



UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA
DEL PERÚ

Facultad de Ingeniería

**Carrera Profesional de Ingeniería de Sistemas e
Informática**

**Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero de
Sistemas e Informática**

**“PROPUESTA PARA IMPLEMENTAR UNA PMO PARA EL
ÁREA DE SISTEMAS DE LA EMPRESA ALFA GL”**

Autor:

Moises Huancachoque Huamani

Asesor:

Gustavo Artica Cuyubamba

**Lima – Perú
2017**

DEDICATORIA

Este trabajo, como toda actividad en mi vida,
lo dedico a Dios, por ser la luz guía y mi fiel
compañero.

A mi Padre quien desde el cielo guía mi
camino

A mi Madre por todo su apoyo incondicional

A mis maestros, quienes me formaron como
profesional y persona de bien.

AGRADECIMIENTOS

De primera mano, agradecer a Dios por guiar mis pasos y darme la fuerza necesaria para cumplir mis metas.

Al profesor Ing. Gustavo Artica Cuyubamba, quien, con su apoyo y tiempo dedicado a la orientación y correcciones, hizo posible culminar esta tesis.

A mi familia, amigos y profesores quienes me apoyaron con sus sugerencias e ideas en el proceso de elaboración de este trabajo.

RESUMEN EJECUTIVO

La empresa ALFA GL se dedica a comercializar servicios y productos basados en TI (tecnologías de la información), donde cada transacción comercial representa un proyecto, lo cual es importante para la empresa, ya que de su correcta gestión dependerá el éxito y crecimiento de la organización, así como también, generará una perspectiva de perfil como empresa hacia el cliente.

Observando los antecedentes, se aprecia que la empresa tiene problemas al momento de dirigir y gestionar proyectos de manera eficiente, lo cual tiene como consecuencia, costos muy superiores a los estimados y fechas de entrega tardías lo cual ocasiona que los niveles de servicio disminuyan. Adicionalmente se observaron casos en donde empresas con problemáticas similares lograron superarlas y mejorar su gestión, tales son por ejemplo el caso de IBM y Coomeva, los cuales mejoraron su eficiencia en gestión de proyectos, dando como resultado un mejor posicionamiento en el mercado, así como también una mayor rentabilidad.

Por lo descrito anteriormente se origina la idea de plantear este proyecto de Tesis, el cual sugiere implementar una PMO (Oficina de Gestión de Proyectos).

Para esto, se realizó un estudio en la empresa sobre su situación actual, evidenciando un nivel de madurez bajo para la gestión de proyectos. Con esta información y basándonos en los tipos de PMO propuestos por Casey y Wendy Peck, se recomienda seleccionar el tipo 'Torre de Control' como PMO a implementar.

Habiendo definido esto se puede proceder a puntualizar las responsabilidades de la PMO y también los roles con respecto al equipo que la conformara, además de los estándares y buenas prácticas que se utilizarán, incluyendo un software de gestión de proyectos (COLLABTIVE). También se definió un plan para la gestión del cambio, el cual tiene como objetivo, llevar a cabo la implementación minimizando la resistencia por parte de los involucrados, manteniéndolos informados y mostrándoles los bondades de tener una PMO en la empresa, así también capacitarlos, a fin de obtener su apoyo. Posteriormente a esto, se procederá a la implementación, seguida de una capacitación a todos los involucrados.

Con esta propuesta, se espera mejorar de manera continua a la eficiencia en la gestión de proyectos, de esta manera se generarán beneficios monetarios a causa de ahorro de costos y tiempo. Además de mejorar los resultados para los clientes, logrando fidelizarlos y facilitando la obtención de nuevos prospectos a raíz de la confianza generada en el mercado.

Según lo descrito, basándonos en la situación actual y en un estudio realizado por la empresa Deloitte, se estima un incremento en la eficiencia del 30% a fines del 2018, lo cual en valores monetarios, compensará el gasto originado por la PMO y a su vez otorgará mayores ganancias para la empresa, haciendo de esta propuesta algo completamente viable y rentable. Estas ganancias seguirán incrementándose ya que con la mejora continua, la eficiencia de la PMO seguirá en ascenso.

INDICE

	Pag.
INTRODUCCION.....	I
CAPITULO 1.....	1
ANTECEDENTES.....	1
Origen del Tema	1
Formulación el Problema.....	2
Justificación.....	4
Objetivo General.....	5
Objetivos Específicos.....	6
Limitaciones.....	6
CAPITULO 2.....	7
MARCO REFERENCIAL.....	7
La Empresa.....	7
Misión.....	7
Visión.....	8
Organigrama.....	8
Gerencias – Funciones Principales	8
Cadena de Valor.....	15
Mapa de Procesos del Negocio	17
Productos y Servicios que Ofrece	18
CAPITULO 3.....	21
MARCO TEORICO	21
PMI.....	21
Definición de Proyecto	22

Relaciones entre Portafolios, Programas y Proyectos.....	23
Gestión de Proyectos	24
Gestión de Programas	26
Gestión de Portafolios	27
Oficina de Gestión de Proyectos.....	27
Tipos de PMO según William Casey y Wendy Peck.....	30
La Importancia de la PMO.....	31
Casos de Éxito.....	32
Tipos de Estructuras Organizacionales	36
Grupos de Procesos según el PMBOK.....	43
Áreas de Conocimiento según el PMBOK.....	45
ITIL.....	57
Ciclo de Vida del Servicio.....	59
Herramientas de Gestión de Proyectos.....	61
CAPITULO 4.....	69
MARCO METODOLOGICO.....	69
Fuentes de Información.....	69
Tipo de Investigación.....	70
Población.....	71
Evaluar el Nivel de Madurez.....	72
Método de Investigación.....	72
Definir Tipo de PMO a Implementar.....	72
CAPITULO 5.....	73
DESARROLLO	73
Situación Actual y Alcance del Proyecto	73

Nivel de Madurez Organizacional en Gestión de Proyectos.....	75
Tipo de PMO a Implementar	79
Misión de la PMO.....	80
Visión de la PMO.....	80
Objetivos de la PMO.....	80
Beneficios de una PMO.....	81
Ubicación de la PMO en la empresa.....	81
Gerencias – Funciones Principales	82
Roles y Responsabilidades de los integrantes de la PMO.....	86
Seleccionar el personal de la PMO.....	90
Software para Gestión de Proyectos	91
Entregables esperados en Gestión de Proyectos.....	99
Gestión del Cambio en la empresa para Implementar la PMO.....	101
Proceso de Implementación para la PMO	106
Costo por la Implementación de la PMO.....	108
Equipo de proyecto para la Implementación de la PMO.....	114
Cronograma para la Implementación de la PMO.....	114
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	115
ANEXOS.....	120
GLOSARIO.....	160
BIBLIOGRAFIA.....	162

INDICE DE TABLAS

	Pag.
Tabla 01: Proyectos desde el Año 2012 al 2017.....	2
Tabla 02: Tiempos por Proyecto	3
Tabla 03: Costos por Proyecto para ALFA GL	3
Tabla 04: Jefe de Proyectos vs PMO.....	29
Tabla 05: Tipos de PMO según William Casey y Wendy Peck.....	30
Tabla 06: Organización Funcional - Ventajas y Desventajas.....	37
Tabla 07: Estructura Matricial - Ventajas y Desventajas.....	41
Tabla 08: Estructura Orientada a Proyectos - Ventajas y Desventajas.....	41
Tabla 09: Proyectos desde el Año 2012 al 2016.....	74
Tabla 10: Comparativo de Software para Gestión de Proyectos.....	91
Tabla 11: Costo de personal para el proyecto de implementación de la PMO.....	109
Tabla 12: Costo por equipos y muebles.....	110
Tabla 13: Costo por capacitación para la obtención del Certificado PMP.....	110
Tabla 14: Costo por rendir examen PMP.....	110
Tabla 15: Totales Costo por Implementación de la PMO.....	110
Tabla 16: Costo por contratación.....	111
Tabla 17: Costos Anuales.....	111
Tabla 18: Flujo Financiero.....	112
Tabla 19: Retorno de la Inversión – VAN - TIR	113

INDICE DE FIGURAS

	Pag.
Figurai1: Organigrama Actual.....	8
Figurai2: Cadena de valor.....	16
Figura 3: Mapa de procesos.....	17
Figura 4: Relaciones entre Portafolio, Programas y Proyectos.....	24
Figura 5: Triple restricción.....	25
Figura 6: Organización Funcional.....	38
Figura 7: Organización Matricial Débil.....	39
Figurai8: Organización Matricial Equilibrada.....	39
Figurai9: Organización Matricial Fuerte.....	40
Figurai10: Organización Orientada a Proyectos.....	42
Figurai11: Grupos de Procesos.....	45
Figura 12: Organigrama Propuesto	82
Figura 13: Organigrama Propuesto con Comité Directivo.....	88
Figura 14: Pantalla de Ingreso a Collabtive.....	93
Figura 15: Pantalla de Administración de Collabtive.....	93
Figura 16: Pantalla de añadir proyecto en Collabtive	94
Figura 17: Pantalla de describir proyecto en Collabtive	94
Figura 18: Pantalla de calendario de proyecto en Collabtive.....	95
Figura 19: Pantalla de añadir Hito en Collabtive	96
Figura 20: Pantalla de añadir tareas en Collabtive.....	97
Figura 21: Pantalla de calendario de proyecto/con tareas en Collabtive.....	98
Figura 22: Proyección Flujo Financiero de Ganancias por Año.....	113

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo Propone crear una Oficina de Gestión de Proyectos, con la cual se busca superar las dificultades encontradas en Gestión de Proyectos dentro del área de sistemas de ALFA GL.

Actualmente el equipo de sistemas no cuenta con buenas prácticas definidas ni estándares, debido a esto los proyectos son gestionados en base al conocimiento empírico de los Gerentes funcionales y Jefes de Proyectos, lo cual causa que los entregables sean generados fuera de tiempo y con sobrecosto, causando que los clientes tengan una mala perspectiva de la empresa.

ALFA GL busca afrontar los proyectos y cumplir con la satisfacción esperada por el cliente, lo cual se dará al brindar los entregables dentro del plazo, costo y alcance requerido según lo planificado. Para esto se realizaron encuestas, con las cuales verificar el Nivel de Madurez actual alcanzado para gestión de proyectos y con dicha información lograr identificar un Tipo de PMO adecuado. Una vez identificado el Tipo de PMO se procede a elaborar un plan para su Implementación, orientándose a la utilización de buenas prácticas en gestión de

proyectos, brindar la capacitación respectiva a los involucrados y promover el uso de herramientas de software como apoyo. Todo esto se realizara tomando en cuenta que actualmente la empresa no cuenta con presupuesto para adquirir software, poca documentación histórica y resistencia de las Gerencias Funcionales al cambio, para lo cual se generara un plan para la gestión del cambio.

CAPITULO 1

ANTECEDENTES

1.1 ORIGEN DEL TEMA

Alfa GL es una empresa consultora, cuenta con 18 años de presencia en el mercado peruano y que brinda soluciones informáticas y outsourcing a importantes entidades públicas y privadas, convirtiéndose en su aliado estratégico. Los proyectos de implementación de productos o servicios ofrecidos son de gran importancia y muy necesarios, teniendo entre ellos a Software de Gestión de Activos Informáticos, Service Desk, Inteligencia de Negocios, Planeamiento Estratégico, Virtualización de Aplicaciones, Desarrollo de Software a medida, entre otros. Estos proyectos son gestionados sin una metodología, marco de trabajo o buenas prácticas estandarizadas que apoyen a tener resultados óptimos. Según un estudio estadístico, solo el 15% de los proyectos realizados desde el 2012 a la actualidad han sido exitosos según lo planificado, a causa de esto se ve la necesidad de implementar una PMO (Oficina de Gestión de Proyectos), la cual sirva como soporte a la gestión de proyectos dentro de la empresa, obteniendo de esa manera resultados exitosos en tiempo, costo y calidad lo cual se reflejará en la satisfacción los clientes.

Año	Nro. Proyectos Exitosos	Nro. Proyectos No Exitosos	Total
2012	6	36	42
2013	8	46	54
2014	6	34	40
2015	6	38	44
2016	8	40	48
2017	5	19	23
Total	39	213	251

Tabla 01: Proyectos desde el Año 2012 al 2017

Fuente: Elaboración propia

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La meta para Alfa GL al asumir un proyecto es el cumplimiento y satisfacción de las expectativas del cliente, lo cual obtiene cuando los entregables cumplen con los requisitos manifestados por el cliente, cuando es entregado en tiempo y costo planificado y manteniendo una calidad óptima, esto podrá ser medido durante el proyecto por medio de cantidad de quejas o defectos y posterior al proyecto por indicadores comerciales (fidelidad del cliente, nuevos negocios). Lo descrito anteriormente muchas veces no se logra debido a la falta de procesos estandarizados desde el inicio hasta el cierre del proyecto. En la empresa no existe un control en proyectos que comparten objetivos estratégicos para el cliente ya que son gestionados de manera independiente. Así mismo no se cuenta con una planificación efectiva, no se generan informes de avance en el estado, ni tampoco hay un proceso definido para el control de cambios, lo cual causa que el alcance de los proyectos se corrompa con facilidad causando sobre costos, re-trabajo y demora para generar los entregables. Todo esto ha reflejado, según estadísticas, a un incremento promedio según lo planificado inicialmente en tiempo y costo del 35% y 30% respectivamente, lo cual está

ocasionando una disminución en las ganancias por proyecto de la empresa afectando a su rentabilidad anual aproximadamente en S/. 275,000.

AÑO	Nro. de Proyectos No Exitosos	Tiempo Promedio Planificado por Proyecto(días)	Tiempo Promedio Excedido(días)	Tiempo Promedio Total/Proyecto(días)
2012	36	65	23	88
2013	46	70	25	95
2014	34	75	26	101
2015	38	70	24	94
2016	40	65	23	88
2017	19	72	22	94

Tabla 02: Tiempos por Proyecto

Fuente: Elaboración propia

AÑO	Nro. de Proyectos No Exitosos	Costo Promedio Planificado por Proyecto (S/.)	Costo Promedio Excedido (S/.)	Costo Promedio Total/Proyecto (S/.)	Total Excedente (S/.)
2012	36	25,500	7,650	33,150	275,400
2013	46	20,000	6,000	26,000	276,000
2014	34	27,000	8,100	35,100	275,400
2015	38	24,000	7,200	31,200	273,600
2016	40	23,000	6,900	29,900	276,000
2017	19	26,500	7,100	33,600	134,900

Tabla 03: Costos por Proyecto para ALFA GL

Fuente: Elaboración propia

1.3 JUSTIFICACION

Actualmente el equipo de sistemas cuenta con una baja cultura en gestión de proyectos, donde no se manejan estándares, ni buenas prácticas definidas sino en su mayoría, conocimiento empírico de los Gerentes Funcionales involucrados y Jefes de Proyectos, lo cual no permite una gestión adecuada y alineada a los requerimientos actuales en el mercado, dificultando el cumplimiento de cronogramas, presupuestos o calidad de los entregables esperados, generando insatisfacción en los clientes.

Esta insatisfacción tiene repercusiones futuras, al momento de evaluar las renovaciones anuales de software para nuevas versiones y soporte anual, ocasionando pérdida de clientes. En algunas oportunidades incluso, la demora en tiempo para la entrega final del proyecto acarrea penalidades al no cumplir con las fechas estipuladas en contrato. Todo esto causa que la empresa tenga excesos de gastos anuales (aproximadamente de S/. 275,000) según lo planificado en los proyectos y de seguir así la empresa no podrá crecer, se estancaría e incluso con el pasar del tiempo podría perder más y más clientes, como por ejemplo TGESTIONA, empresa con la que se tuvo demora en el tiempo de entrega de un proyecto. La pérdida de clientes es perjudicial para la empresa, tanto económicamente como también en imagen, ya que esto crea una percepción negativa en el mercado.

Es importante que exista una unidad organizacional dentro de la empresa que se haga responsable y además pueda brindar un soporte adecuado a la gestión de los proyectos, capacitando y asesorando a los involucrados.

Según lo descrito anteriormente es necesario implementar una PMO (Oficina de Gestión de Proyectos), la cual estandarice procesos, aplicando las mejores prácticas adecuadas para la organización, evitando demoras en la obtención de información, falta de apoyo sobre los

proyectos en curso, lo cual puede reflejarse tiempos de entrega mayores a los planificados, causando sobrecostos o pérdida en la calidad de los entregables y en consecuencia, proyectos no exitosos, ocasionando pérdida de clientes y generando una mala imagen de la empresa en el mercado.

Con una PMO en la empresa, se logrará fomentar una cultura adecuada en gestión de proyectos, fortaleciendo el conocimiento y adoptando las mejores prácticas, lo cual tendrá como uno de sus resultados, la disminución drástica en los sobrecostos que se dan actualmente, mejorando la rentabilidad promedio por proyecto en un 30% (sobre el costo total para ALFA GL) e incrementando la satisfacción del cliente al tener un proyecto terminado a tiempo y con mejores resultados, la cual se medirá con una encuesta posterior al termino del proyecto, en donde el cliente responderá unas preguntas y en base a estas obtendremos su nivel de satisfacción.

1.4 OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta para implementar una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO), la cual gestione de manera efectiva y eficiente el portafolio de proyectos del área de sistemas en ALFA GL, impulsando buenas prácticas y logrando una mejor planificación y control en la gestión, obteniendo de esta manera mejores resultados en tiempos, costos, alcance y calidad.

1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar las actuales prácticas usadas por el equipo de sistemas respecto a la gestión de proyectos.
2. Evaluar las fortalezas y debilidades del equipo de sistemas con respecto a gestión de proyectos.
3. Evaluar, validar y establecer el tipo de PMO (Oficina de Gestión de Proyectos) adecuado para ALFA GL.
4. Tener un mejor control sobre los proyectos TI de la empresa.
5. Promover en el equipo de sistemas el uso de prácticas adecuadas en gestión de proyectos.
6. Capacitar al personal involucrado así como también a la Alta Dirección en prácticas adecuadas para la gestión de proyectos.
7. Implementar la PMO con la mínima resistencia al cambio.
8. Promover la obtención de la certificación PMP en los Jefes de Proyectos.
9. Proponer Herramientas de Software a fin de que sirvan como apoyo al gestionar proyectos en la empresa.

1.6 LIMITACIONES

- Poco poder de decisión en los Jefes de Proyectos
- Resistencia al cambio en las Gerencias y Organización
- No se cuenta con lecciones aprendidas documentadas
- No se cuenta con presupuesto asignado para la compra de software especializado en gestión de proyectos.

CAPITULO 2

MARCO REFERENCIAL

2.1. LA EMPRESA

La empresa Alfa GL fue fundada el 26 de enero de 1999 y se planteó como objetivo ser un aliado estratégico para sus clientes, ofreciendo soluciones alineadas a las estrategias organizacionales en donde dichas soluciones se caracterizan por ser construidas en tiempos cortos y que ofrezcan estabilidad e integración, edificando una relación a largo plazo, lo cual se refleja en la evolución que ha tenido la empresa con el pasar de los años, ya que estableció relaciones de confianza con sus más de 90 socios de negocio con los cuales trabaja.

Según el Marco Teórico, se considera a Alfa GL, como una Organización Matricial Débil (3.1.9.2 Organización Matricial – Pag 48).

2.2 MISION

Brindar soluciones de vanguardia para cada uno de los servicios que prestan, así como también para los software que desarrollamos y representamos, buscando siempre la excelencia y satisfacción del cliente.

2.3 VISION

Ser reconocidos como una empresa que entrega valor en cada una de sus actividades convirtiéndonos en el socio y aliado estratégico de nuestros clientes, con personal altamente capacitado y comprometido con el servicio.

2.4 ORGANIGRAMA

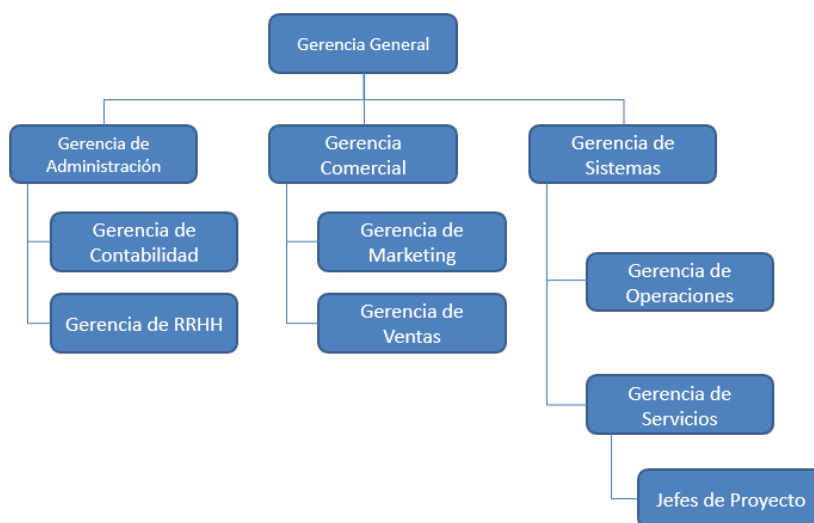


Figura 1: Organigrama Actual

Fuente: Elaboración propia

2.4.1 Gerencias – Funciones Principales

Gerencia General

Funciones principales:

- Planear y desarrollar metas a mediano y largo plazo junto con los objetivos anuales y entregarlas a las gerencias de cada área para su desarrollo y cumplimiento.
- Evaluar periódicamente el desempeño y cumplimiento de objetivos de cada una de las áreas de la empresa.

- Administrar y organizar la empresa de forma óptima, para que se cumplan todas las metas que se han establecido.
- Representar a la organización frente a los clientes, proveedores y demás importantes colaboradores de la empresa.
- Identificar áreas de oportunidad dentro y fuera de la empresa, que le permita ser más competitiva en el mercado

Gerencia de Administración

Funciones principales:

- Formula y propone a la Gerencia General normas, políticas y procedimientos para el mejor funcionamiento de las actividades relacionadas con la administración y contabilidad de la organización.
- Supervisa la formulación, ejecución y evaluación del presupuesto anual, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.
- Elaboración y control de presupuestos.
- Apoyar a la organización en todas las gestiones legales y reglamentarias.
- Elaborar informe de estados financieros para su presentación a la Gerencia General.
- Control de cuentas por cobrar y cuentas por pagar.
- Análisis de los estados financieros para facilitar la toma de decisiones a la gerencia.
- Control de ingresos y egresos con el fin de administrar el capital de trabajo.
- Control de contratos en ejecución en cuanto al inicio, finalización y cobro de los trabajos realizados.

Gerencia de Contabilidad

Funciones principales:

- Controlar y analizar los registros contables realizados de acuerdo a lo exigido por la normativa legal, contable y de procedimientos internos de la empresa.
- Supervisar la preparación, analizar y firmar los estados financieros de la empresa.
- Será responsable de la entrega oportuna de los informes contables y/o financieros que debe emitir la empresa, para que esta cumpla con el plazo dispuesto por las autoridades externas.

Gerencia de Recursos Humanos

Funciones principales:

- Establecer una comunicación efectiva a todo nivel en la empresa, facilitando un grato clima laboral y de esta manera contribuyendo al mejor desempeño en sus trabajadores y sus jornadas.

- Administrar la contratación de nuevo personal, garantizando que los postulantes cumplan con los perfiles requeridos por las áreas solicitantes. Este proceso deber ser apoyado mediante la aplicación de estándares establecidos a fin de que las personas contratadas cuenten con la información suficiente de manera que puedan conocer a la empresa y su estructura logrando que el personal contratado se identifique y participe con los objetivos de manera activa.

- Establecer el plan de capacitaciones al personal de acuerdo a las nuevas necesidades de las áreas solicitantes, garantizando que los interesados cuenten con una formación continua y estén actualizados, asegurando de esta manera un mejor desempeño con respecto a las nuevas tendencias en el mercado.

Gerencia Comercial

Funciones principales:

- Ejecutar los planes de comercialización enfocados a cumplir las expectativas del la empresa y sus objetivos estratégicos.

- Realizar el seguimiento y control a las normativas y estándares para la comercialización de productos y servicios ofrecidos.

Identificar necesidades en el mercado y en base a sus resultados, proponer la generación de nuevos servicios y productos.

Monitorea la evolución y necesidades del mercado a fin de planificar acciones de respuesta que puedan sustentar a la empresa como líder.

- Proponer estrategias comerciales tomando en cuenta las diferencias de los mercados y clasificándolos por sector.

Gerencia de Marketing

Funciones principales:

- Definir y ejecutar el plan de Marketing de la organización.
- Generar estrategias para brindar una perspectiva positiva de los productos y servicios.
- Administrar la parte presupuestal dentro del área en base a procesos y normativas enfocando los recursos de manera eficiente y óptima.

Gerencia de Ventas

Funciones principales:

- Preparar planes y presupuesto de ventas. Planificar antes de hacer cualquier actividad, reduciendo el riesgo y aumentando la rentabilidad de sus acciones

- Establecer metas y objetivos. Establecer metas a largo plazo.
- Calcular la demanda pronosticar las ventas. Es un punto de vital importancia para calcular la rentabilidad de la empresa, calcular la demanda real del mercado y a base de eso pronosticar las ventas.

Gerencia de Sistemas

Funciones principales:

- Coordinar con la Gerencia General y Gerencia Comercial los requerimientos de nuevos proyectos a fin de asignarlos a la Gerencia de Servicios.
- Planear, organizar, dirigir y controlar, el funcionamiento del área de sistemas.
- Determina normas y procedimientos del uso de hardware y software.
- Propone, elabora e implanta nuevos sistemas necesarios en la institución.
- Mantener al día las copias de seguridad y la seguridad de la información en la institución.
- Elabora informes periódicos de las actividades realizadas para la Gerencia General.

Gerencia de Operaciones

Funciones principales:

- Velar por la operatividad y seguridad física del centro de cómputo, protegiendo la información de ingreso, salida y almacenamiento.
- Participar en la elaboración del Plan de Contingencia que hará frente a las interrupciones en las operaciones del sistema de cómputo y las redes. Así como también, la implementación de acciones que minimicen los riesgos en tecnologías de información.

- Liderar la elaboración del Plan de Continuidad de Tecnología de la Información y velar por su cumplimiento.
- Administrar los sistemas de monitoreo de las plataforma tecnológica, a fin de garantizar su adecuado funcionamiento.
- Aplicar las políticas y procedimientos de seguridad de acuerdo al Plan de Seguridad de la Información y Plan de Continuidad de Negocios, en lo relacionado a su competencia.
- Velar por la seguridad de accesos y la operatividad del centro de cómputo ante desastres.
- Ejecutar los planes de respaldo y las recuperaciones de información que se requieran para garantizar la continuidad operativa de la instalación.
- Proponer, implementar y/o actualizar herramientas y de adecuados procedimientos de administración de centros de cómputo.
- Centralizar y atender a los usuarios finales en la solución de problemas de operación de sus equipos de cómputo, software aplicativo y comunicaciones.
- Mantener actualizado el software base de las estaciones y periféricos, planificando y ejecutando la instalación de las nuevas versiones.

Gerencia de Servicios

Funciones principales:

- Planificar y predecir la capacidad y desempeño requeridos por el negocio, en base a sus planes estratégicos y mediante gastos e inversión justificables a través de un análisis costo-beneficio.
- Revisar y comprender los planes de negocio y de TI para analizar las necesidades de capacidad y desempeño

- Generar y mantener planes de capacidad constantemente actualizados que reflejen las necesidades actuales y futuras del negocio.
- Desarrollo de software a medida y personalización de las soluciones a las cuales se representan.
- Atender y gestionar los proyectos, a fin de entregar a los clientes (internos o externos) el producto o servicio adquirido.
- Identificar requerimientos con tiempo suficiente para cumplir plazos de entrega y contratación
- Gestionar la capacidad requerida en recursos humanos e infraestructura de TI para cumplir con los niveles de servicio demandados por el negocio
- Proveer una gestión integral de la capacidad que incluye personas, procesos y tecnología
- Coordinar y supervisar pruebas de rendimiento de los nuevos servicios y/o soluciones desarrolladas

2.5 CADENA DE VALOR

A. Actividades Primarias: Dentro de las actividades primarias se consideran a las actividades de las Gerencias Comercial, Marketing, Ventas, Sistemas y Servicios puesto que están directamente encargadas de gestionar la generación de nuevos servicios, representación de nuevos productos, entregarlos a disposición del mercado poniéndolos a la venta y transferirlos al comprador, dando de esta manera el inicio de proyectos.

B. Actividades de Apoyo: Dentro de las Actividades de Apoyo se encuentran las actividades de las Gerencia de Administración, Contabilidad y Recursos Humanos al ser un respaldo de la Gerencia de Administración. También se encuentran las actividades de la Gerencia de Operaciones al ser un respaldo de la Gerencia de Sistemas, puesto que de esta depende la estabilidad y operatividad de los sistemas informáticos en la empresa.



Figura 2: Cadena de valor

Fuente: Elaboración propia

2.6 MAPA DE PROCESOS DEL NEGOCIO

Los Procesos en ALFA GL están divididos en tres áreas:

- A. Procesos de Estrategia, Infraestructura, Producto y Servicio:** Estos cubren el planeamiento, la infraestructura, los productos y servicios brindados.
- B. Procesos de Operación:** Estos cubren el núcleo de la gestión operacional.
- C. Procesos de Gestión Empresarial:** Estos cubren la gestión del soporte del negocio o la empresa, así como también apoyo en procesos para Gestión de Proyectos.

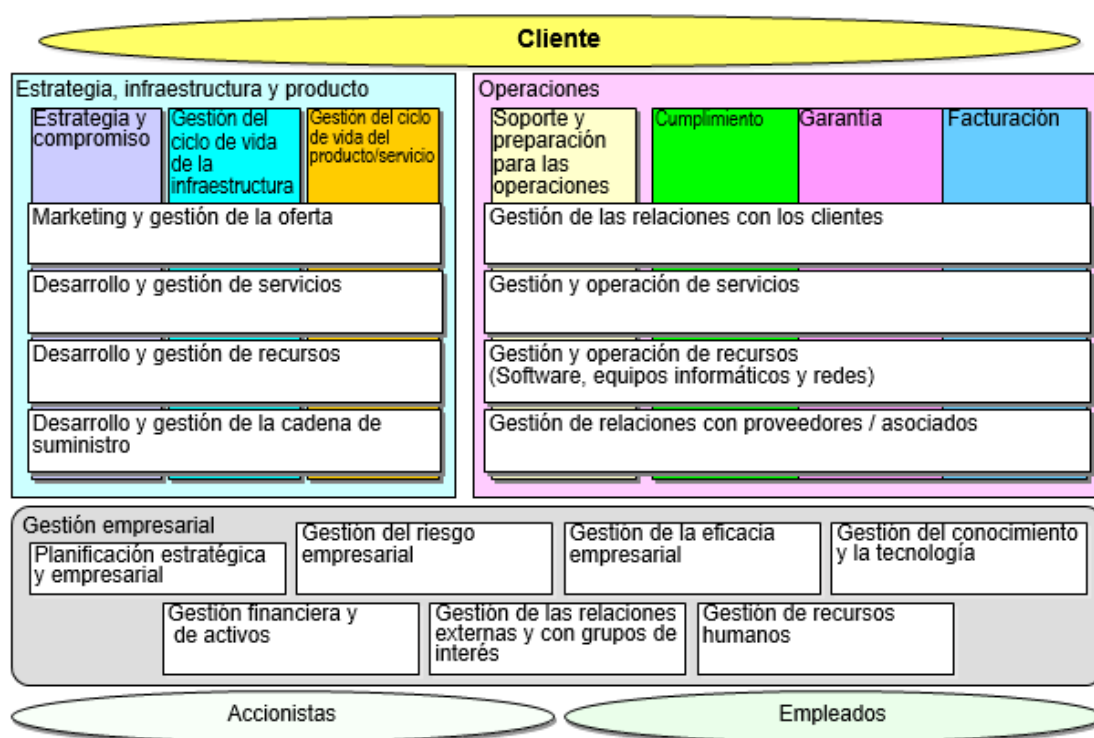


Figura 3: Mapa de procesos

Fuente: Elaboración propia

2.7 PRODUCTOS Y SERVICIOS QUE OFRECE

Productos – Software

- **Inteligencia de Negocios**

Comercialización del Software Tableau el cual es la mejor suite de Business Intelligence, análisis y visualización de datos en el mundo. Si se requiere previa implementación se generan Data Warehouse o DataMarts.

- **Balanced Scorecard – BSC**

Comercialización del software Pensemos, el cual permite la definición de estrategias de negocio alineados a los objetivos de las empresa, además permite la medición de cambios apuntando a mejora continua.

- **Gestión de Activos Informáticos**

Software para la atención integral de la infraestructura y servicios TI, el cual permite obtener a diario la información del inventario y cambios en la configuración del software y hardware de PCs, laptops, servidores, tablets, PDAs y datos de configuración de los usuarios.

- **Gestión de Mesa de Ayuda**

Comercialización de Software que brinda apoyo al ordenamiento de la gestión de incidentes, requerimientos, problemas y cambios, realizando la distribución de las atenciones de manera automática en base a las buenas prácticas de ITIL.

- **Virtualización de Aplicativos**

El software GO-Global es una solución rápida y segura, la cual hace que sea fácil y rentable extender el alcance de sus aplicaciones Windows, UNIX y Linux existentes en la red de su empresa, a la web. Sus aplicaciones se ejecutan en un equipo central seguro (el host), poniéndolas a disposición de dispositivos locales, remotos y móviles (los clientes) que se ejecutan prácticamente en cualquier plataforma y sistema operativo, incluido ipad, iphone y android. Las aplicaciones residentes en el host aparecen en los dispositivos cliente como si estuvieran ejecutándose localmente.

Productos de Infraestructura TI

- **Infraestructura tecnológica, servidores, almacenamiento y virtualización**

Comercialización de computadoras de escritorio, portátiles, impresoras, accesorios y periféricos así como también servidores, soluciones de almacenamiento y virtualización de servidores.

Servicios

- **Outsourcing en Help Desk**

Se ofrece personal especializado para soporte tecnológico, tanto de manera remota o también presencial

- **Outsourcing en Desarrollo de Software**

Se ofrece los servicios de gestión de proyectos y desarrollo de software de manera externa o interna.

- **Desarrollo de Software a medida**

Desarrollo de software con tecnologías de vanguardia que permite ofrecer soluciones robustas y escalables, que perduran en el tiempo.

CAPITULO 3

MARCO TEORICO

3.1. PMI

El Project Management Institute (PMI) es una entidad que se dedica a promover la gestión de proyectos como disciplina a nivel mundial. Se fundó en 1969 por cuarenta voluntarios. Una de sus publicaciones más importantes es el PMBOK o Cuerpo de conocimiento de la gestión de proyectos, el cual centraliza buenas prácticas y estándares internacionales para gestión de proyectos. Actualmente PMI cerró el 2016 con más de 482,000 miembros y 712,000 PMP certificados a nivel mundial.

(Fuente: <http://www.pmvalue.com.ar/college/queespmi.htm>)

3.2. DEFINICION DE PROYECTO

Un proyecto tiene una definición muy concreta en el PMBOK, en donde se indica que es un esfuerzo temporal, lo cual quiere decir que tiene una fecha de inicio y de fin, este esfuerzo temporal es realizado para generar un determinado producto, servicio o resultado único.

Unos ejemplos de proyectos pueden ser:

- La creación de un servicio, producto o resultado.
- La edificación de un estadio.
- El desarrollo de un Software.
- La mejora de los procesos de negocio existentes en una empresa.

3.3. RELACIONES ENTRE PORTAFOLIOS, PROGRAMAS Y PROYECTOS

Un portafolio es un grupo de programas y proyectos que no necesariamente pueden estar relacionados entre sí pero que en conjunto se gestionan a fin de lograr los objetivos estratégicos.

Un programa es un conjunto de proyectos que están relacionados entre sí, los cuales deben ser gestionados de manera coordinada.

Los proyectos independientes que puedan o no estar considerados dentro de un programa, siempre serán parte de un portafolio y de esta manera estará relacionado directamente con los objetivos estratégicos de la empresa.

Dentro de la empresa debe existir la planificación debida a fin de gestionar de manera adecuada los portafolios y los programas y proyectos que lo conforman. Sobre esto se debe identificar las prioridades de la organización y en base a esto seleccionar los proyectos tomando en cuenta el impacto que pueda causar en costos, riesgos, recursos y demás consideraciones que puedan afectar de manera positiva o negativa al plan estratégico de la empresa

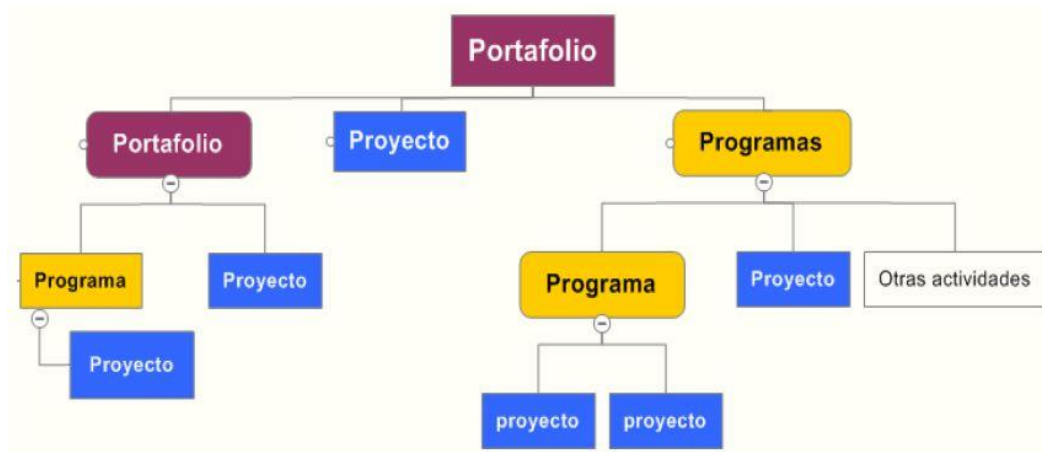


Figura 4: Relaciones entre Portafolio, Programas y Proyectos

Fuente: Elaboración propia - (PMBOK V5.0)

3.4 GESTION DE PROYECTOS

Se define como el uso del conocimiento, herramientas y habilidades en las tareas del proyecto, para que así seamos capaces de hacerlo avanzar hasta el final y obtener los objetivos para los cuales fue planteado. Esto implica identificar los requisitos del proyecto y establecer objetivos, los cuales tiene que ser medibles para que al final del proyecto poderlos verificar y pueda saber si el proyecto cumplió o no aquello para lo que fue constituido.

Para poder realizar esto el Jefe de Proyecto tiene que ser capaz de manejar la restricciones del proyecto como son alcance, costo, tiempo, calidad, recursos, riesgos e incluso la satisfacción del cliente, estas pueden estar relacionadas entre sí, ya que al variar alguna puede afectar al resto de restricciones, por ejemplo, si queremos reducir el tiempo que dura el proyecto es muy posible que el costo se incremente. Otro ejemplo de esto es que si

deseamos reducir el costo y tiempo tengamos que reducir la calidad, pero una consecuencia negativa es que la satisfacción del cliente también se reducirá.

El Jefe de Proyectos debe ser capaz de analizar la situación con respecto a estas restricciones y balancearlas a lo largo del proyecto, a fin de conseguir un equilibrio el cual permita llegar al fin del proyecto de manera exitosa.



Figura 5: Triple restricción

Fuente: Elaboración propia - (PMBOK V5.0)

Los Objetivos

- Los objetivos deben ser recogidos en un documento denominado "Acta de Constitución".

- Un proyecto se considera completo cuando se han alcanzado los objetivos, razón por la cual tienen que ser bien definidos de manera que sean medibles ya que esto permitirá identificar si fueron completados y poder dar el proyecto por cerrado o no.
- Si se ve que los objetivos son imposibles de cumplir, puede ser razón suficiente para terminar un proyecto de manera anticipada, o bien el proyecto pueda necesitar ser redefinido a fin de alcanzar dichos objetivos.
- Dicho lo anterior, toda la responsabilidad de que estos objetivos sean cumplidos recae en el Jefe de Proyectos.

3.5 GESTION DE PROGRAMAS

Es una colección de proyectos relacionados los cuales se agrupan en un programa, con el fin de conseguir algún tipo de beneficio adicional a que si la gestión se realice de manera separada.

La gestión de programas se enfoca en las relaciones existentes entre los proyectos, proporcionando la manera adecuada para que sean gestionadas. Por ejemplo:

- Superar los conflictos relacionados con recursos, los cuales puedan repercutir a los proyectos de un programa.

3.6 GESTION DE PORTAFOLIOS

Portafolio es el grupo de proyectos y/o programas los cuales no necesariamente están relacionados entre sí, pero se agrupan de esa manera para hacer de su gestión algo más ordenado a fin de conseguir un objetivo estratégico considerado como importante de conseguir y para esto se coloca en frente a un Jefe de Portafolio, el cual será responsable de los programas y proyectos necesarios para hacerlos progresar.

3.7 OFICINA DE GESTION DE PROYECTOS

Según el PMBOK, una oficina de gestión de proyectos (PMO) es una estructura de gestión que estandariza los procesos de gobierno relacionados con el proyecto y hace más fácil compartir recursos, metodologías, herramientas y técnicas. Las responsabilidades de una PMO pueden abarcar desde el suministro de funciones de soporte para la gestión de proyectos, hasta la responsabilidad de la propia gestión de uno o más proyectos.

Existen diferentes tipos de estructuras de PMO en las organizaciones, en función del grado de control e influencia que ejercen sobre los proyectos en el ámbito de la organización, por ejemplo:

- **De Apoyo.** Desempeñan un rol consultivo para los proyectos, suministrando plantillas, mejores prácticas, capacitación, acceso a la información y lecciones aprendidas de otros proyectos. Dicha PMO desempeña reducido grado de control.
- **De Control.** Proporcionan soporte y exigen cumplimiento por diferentes medios. Este cumplimiento puede implicar la adopción de marcos o metodologías de gestión de proyectos a través de plantillas, formularios y herramientas. Dicha PMO desempeña un moderado grado de control.
- **Directiva** . Ejecuta la gestión de los proyectos como propios. Dicha PMO desempeña un elevado grado de control.

Una Oficina de Gestión de Proyectos centraliza la información referente a los proyectos en la organización y verifica si los objetivos estratégicos son satisfechos. Se encarga de establecer las relaciones entre proyectos, programas y portafolios.

La función fundamental de una PMO es brindar apoyo a los Jefes de Proyecto de diferentes formas, que pueden incluir, entre otras:

- Administrar los recursos asignados a los diferentes proyectos en la PMO.
- Proponer y adoptar mejores procesos, estándares y prácticas adecuadas para la gestión de proyectos;
- Entrenar, orientar, capacitar y supervisar.

- Controlar la correcta utilización y aplicación de los estándares, procesos y políticas definidas.
- Coordinar la comunicación entre proyectos.

Jefe de Proyectos	PMO
Se concentra en los objetivos específicos del proyecto	Administra los cambios significativos relativos que pueda sufrir el alcance del portafolio a fin de aprovecharlos de la mejor manera y así alcanzar los objetivos estratégicos
Administra de la mejor manera los recursos referentes al proyecto a fin de lograr los objetivos planteados.	Administra de la mejor manera a los recursos de la empresa distribuidos en los diversos proyectos del portafolio
Administra las restricciones de los proyectos de manera individual.	Gestiona las metodologías, estándares, riesgos/oportunidades globales, métricas e interdependencias entre proyectos a nivel de empresa

Tabla 04: Jefe de Proyectos vs PMO

Fuente: Elaboración propia en base al PMBOK V5.0

3.8 TIPOS DE PMO SEGÚN WILLIAM CASEY Y WENDY PECK

Según William Casey y Wendy Peck, indican que existen tres tipos de PMO que pueden ser usados de forma independiente o combinada en una misma organización y son las siguientes:

Tipos de PMO	DESCRIPCION
Estación Meteorológica	Se encarga de informar el progreso y estado de los proyectos a la alta gerencia en un lenguaje entendible para ellos. Su función NO es influenciar en los proyectos ni tampoco dar recomendaciones. No obstante es responsable de tener la documentación historia de proyectos y lecciones aprendidas.
Torre de Control	Ejerce más control en los proyectos, brindando guías y recomendaciones a los Jefes de cómo obtener mejores resultados. Se encarga de estandarizar metodologías, procesos, políticas y buenas prácticas sobre la gestión de proyectos.
Pool de Recursos	Se enfoca fuertemente en mantener al personal (Jefes de Proyecto) capacitados de manera permanente. Participa en los procesos de selección y se encarga de asignar recursos a los diversos proyectos existentes en la empresa. Es un tipo de PMO ideal si el negocio Core de la empresa se centra en proyectos.

Tabla 05: Tipos de PMO según William Casey y Wendy Peck

Fuente: Elaboración propia en base a lo planteado por William Casey y Wendy Peck

3.9 LA IMPORTANCIA DE LA PMO

El tener o no tener una PMO, configura una pregunta que muchas empresas se hacen y es evaluada en función de la utilidad que le ven y sobre todo, de su entendimiento de cómo funcionan las prácticas y metodologías de gestión de proyectos, y para eso podemos considerar los siguientes datos:

- 7 de cada 10 empresas usan metodologías formales de gestión de proyectos.
- 61% de los gerentes ven la certificación PMP como importante o muy importante para sus organizaciones (29% no creen que lo sea).

Ante esto hay que valorar el tener una PMO, y qué es lo que aporta a la organización:

- Priorizar los proyectos “buenos” sobre los “no tan buenos” (escoger bien, ejecutar bien).
- Lograr que la gente adecuada esté en los proyectos adecuados.
- Mostrar avances y sacar los problemas a la superficie.
- Lograr que las ejecuciones de proyectos estén estandarizadas conforme a las prácticas organizacionales.

Todos estos puntos son favorables a la organización, sin embargo, muchos de ellos se hacen en forma empírica, y no se tiene la conciencia de que se pudiera llegar a un nivel mucho más alto que el actual, si se hicieran en forma metodológica y eso es también un valor que aporta la PMO.

3.10 CASOS DE ÉXITO DE PMO

3.10.1. Caso de Éxito – COOMEVA

Implantación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) en un Grupo Empresarial Colombiano

La Implementación de una PMO en una organización que cuenta con múltiples mercados, se debió realizar de manera gradual debido a la cantidad de proyectos que se ejecutan de manera anual ya que a sus áreas de negocio superan las 10 unidades.

Esto se llevó a cabo adoptando, en los diversos proyectos que ya se encontraban en ejecución, los procesos adecuados las fases que se encontraban.

Primeramente se establecieron los estándares oficiales dentro de la empresa, siendo estos definidos como obligatorios.

Luego se listo todos los proyectos y se procedido a realizar una selección de los mismos para incluirlos en el proceso de implementación.

En paralelo se definió si las labores se realizarían manualmente o se utilizaría algún software que brinde soporte al proceso. Para lo cual se tomaron en cuenta las bondades de realizarlo de ambas formas.

Como la empresa ya contaba con licencias del software EPM, se decidió utilizarlo de manera que brinde apoyo en facilite las labores del proceso de implementación.

Tomando en cuenta que se definió una estructura adecuada para la organización y se contaba con las herramientas tecnológicas, se procedió a realizar las capacitaciones a los involucrados a fin de inculcar el conocimiento facilitar el desarrollo de aptitudes en gestión de proyectos, lo cual se sigue haciendo hasta la fecha, apuntando siempre a una mejora continua.

- A la fecha se realiza un monitoreo a 63 proyectos mensuales.
- El número de involucrados que recibieron capacitación sobre gestión de proyectos, supera los 160.

3.10.2 Caso de Éxito – IBM

La PMO en IBM

Durante la década de 1990, la dinámica de la industria tales como la competencia global, las presiones de recursos, cambio rápido en los segmentos de clientes y la nueva tecnología condujo a IBM a reconsiderar su estructura organizativa, su modelo de negocio, y el enfoque de gestión. IBM identificó la gestión de proyectos como la clave para entregar de forma fiable soluciones de negocio complejas para sus clientes globales. Los estudios apoyaron que la falta de una buena gestión de proyectos era el mayor desencadenante de los proyectos fracasados, los problemas de satisfacción del cliente, y la erosión de los ingresos y beneficios.

En noviembre de 1996, el entonces CEO de IBM, Louis V. Gerstner, Jr, fue convencido de que IBM podría beneficiarse de la implantación interna de la práctica de gestión de

proyectos y estableció una estrategia para transformar IBM en una empresa orientada a proyectos, calificando la gestión de proyectos en una competencia clave de su negocio.

Se estableció que un Comité de Dirección Ejecutiva (Executive Steering Committee – ESC) compuesto por ejecutivos de alto nivel de todas las Unidades de Negocio, velará y defenderá el esfuerzo de esta transformación. Hoy en día, este comité permanece.

Este comité constituyó el Project Management Center Of Excellence o Centro de Excelencia de gestión de proyectos (en sus siglas en inglés PM/COE), una PMO formal a nivel mundial, como el agente de cambio para esta transformación.

Como agente del cambio, la misión de esta PMO es desarrollar e implementar una estrategia corporativa que conduce una competencia organizacional en gestión de proyectos. Son considerados una comunidad de profesionales con conocimientos en la materia, y que sirve de facilitadores y apoyo tanto en procesos como en sistemas.

También desarrollan y mantienen una comunidad profesional de gestión de proyectos dentro de IBM y es el nexo de unión entre esta comunidad y otras comunidades de profesionales internas y externas.

Inicialmente, IBM tenía múltiples enfoques en gestión de proyectos, diferentes vocabularios, procesos y herramientas que se utilizaban en función de la unidad de negocio o la geografía. El rol del jefe de proyectos y la formación también eran diferentes. Con un enfoque y visión comunes en gestión de proyectos, se mejoran los tiempos y calidad de entrega y se reducen los costes del proyecto. La comunicación se estandariza y los jefes de proyecto ya no “pierden tiempo” en reinventar técnicas ya utilizadas por otros.

El PM/COE está integrada por un pequeño equipo de expertos de IBM y profesionales certificados en PMI, los cuales desarrollan y mantienen programas, herramientas, métodos y políticas que impulsan las competencias de gestión de proyectos a lo largo de toda IBM. Como una PMO global, también considera las diferencias culturales cuando desarrolla sus programas y sus procesos.

El PM/COE ha desarrollado prácticas corporativas formales en gestión de proyectos, programas y portafolio. Cada unidad de negocio adapta estas prácticas en sus propias políticas para apoyar sus objetivos y requisitos específicos. Estas políticas son patrocinadas por los ejecutivos de la organización y luego publicadas en la web de PM/COE. Además ha establecido el programa PM Professional Development que incluye iniciativas de desarrollo de habilidades y liderazgo a nivel global para los profesionales del grupo de gestión de proyectos de IBM, y también validar que cada Jefe de proyectos tiene las habilidades y la experiencia necesarios para gestionar grandes proyectos. También establece relación de IBM con el PMI. Estos programas cultivan la experiencia en gestión de proyectos y asegurar un estándar de excelencia dentro de la profesión.

Hoy en día, IBM cuenta con más de 26.000 Jefes de proyectos y más de 5.000 empleados lograron la IBM PM Certification. Una cartera total de profesionales certificados en gestión de proyectos permite a IBM responder a más oportunidades de negocio y responder a proyectos clave con líderes cualificados.

El PM/COE mide el progreso de IBM mediante el control de las iniciativas clave utilizando métricas de negocio, mediante un Cuadro de Mando Integral con periodicidad trimestral, y para cada Unidad de Negocio y localización geográfica, para corregir e impulsar acciones de

mejora. Estos esfuerzos han dado lugar a mejoras significativas en el valor proporcionado al negocio:

- El 90% de los Jefes de Proyecto que experimentaron el proceso de certificación informó de la gran ayuda que ha supuesto para ellos en el rol desempeñado
- La satisfacción del cliente para IBM como una organización de servicios ha mejorado mes a mes desde el seguimiento de este indicador en 2008 y como resultado directo de la mejora en las prácticas de gestión
- Una organización de desarrollo de producto de IBM ha reportado una mejora del 65% en su tiempo de comercialización directamente relacionado con un aumento de eficiencia en gestión de proyectos

La transformación de IBM sigue siendo un reto de gran envergadura. IBM ha invertido 16 años haciendo de la gestión de proyectos una competencia básica que impulsa el crecimiento y el éxito del negocio.

3.11 TIPOS DE ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES

Al hablar sobre 'estructura de la organización' nos referimos a la organización que ejecuta el proyecto, o denominada también organización ejecutante, la organización encargada de poner los recursos para la gestión del proyecto y hacer entrega del resultado al cliente.

Existen organizaciones más clásicas que son las llamadas funcionales hasta organizaciones que evolucionaron hacia la adopción de la gestión por proyectos, las cuales se definirán a continuación:

3.11.1 Organización Funcional

En esta estructura tendremos en la cúspide de la organización a un Jefe Ejecutivo, el cual será responsable de la organización. Dependiendo del Jefe Ejecutivo se encuentran Gerentes funcionales, que serán responsables de lo que se conoce como departamentos (por ejemplo, contabilidad, finanzas, producción etc.), en estos casos el nivel de coordinación son de los Gerentes Funcionales, los cuales eligen personal incorporado a sus departamentos para que ejecuten las tareas que corresponda del proyecto, luego de esto las tareas pasan al nivel de Gerencias Funcionales en donde se integran para realizar el seguimiento y gestión del proyecto.

Ventajas	Desventajas
Sencilla gestión de especialistas.	El personal pone más interés en su perfil funcional que en su rol dentro del proyecto.
Los miembros del equipo sólo informan a un supervisor.	No hay definido un plan de carrera en gestión de proyectos.
Los recursos similares están centralizados.	El Jefe de Proyecto tiene poca o ninguna autoridad.
Están claramente definidos los planes de carrera en cada área.	

Tabla 06: Organización Funcional - Ventajas y Desventajas

Fuente : Elaboración propia en base a lo planteado por Pablo Lledo en su libro, Director de Proyectos

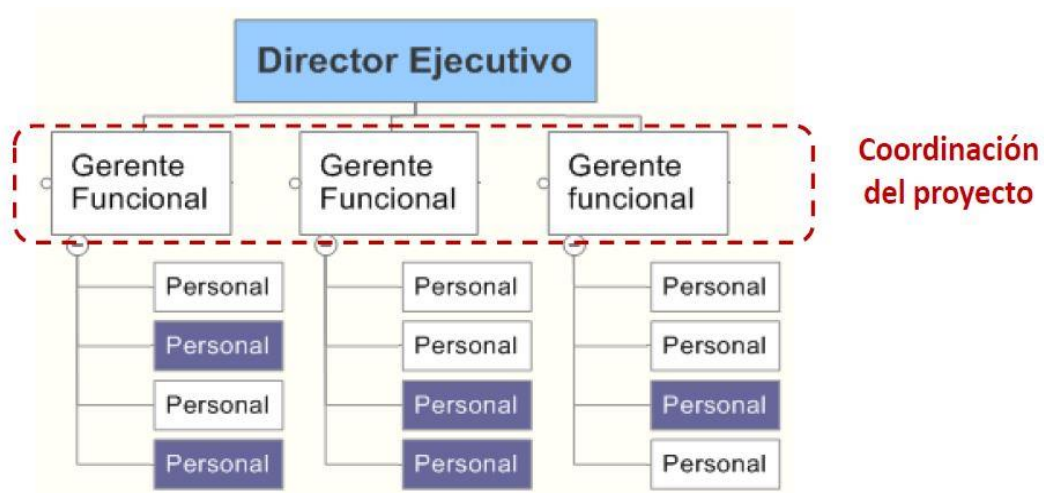


Figura 6: Organización Funcional

Fuente: Elaboración propia en base al PMBOK V5.0

3.11.2 Organización Matricial

A. Organización Matricial Débil

Es muy similar a una organización funcional, siendo el papel del jefe de proyecto más bien de coordinador o facilitador, es decir, hace las veces de ayudante y coordinador, por lo que no puede tomar decisiones de forma personal, pero tiene interlocución con todas las áreas funcionales involucradas en el proyecto.

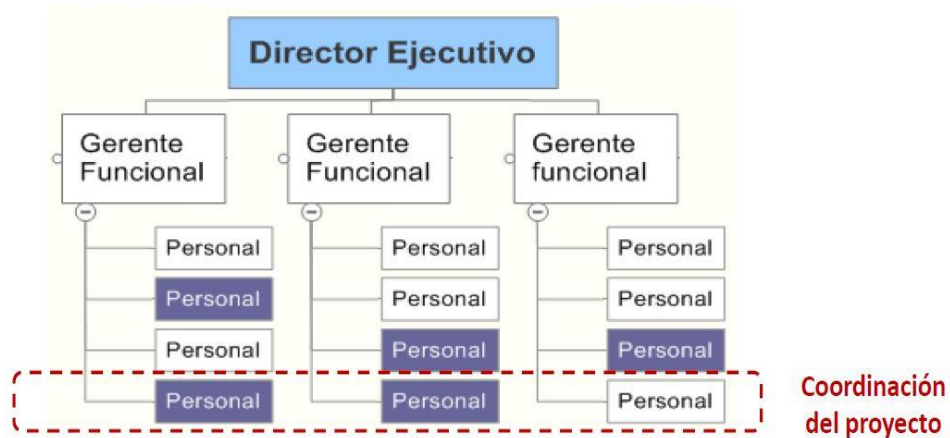


Figura 7: Organización Matricial Débil

Fuente: Elaboración propia en base al PMBOK V5.0

B. Organización Matricial Equilibrada

Cuenta con un jefe de proyecto que tiene una mayor autonomía que en la estructura matricial débil, pero no le confiere autoridad plena sobre el proyecto, especialmente sobre su financiamiento.

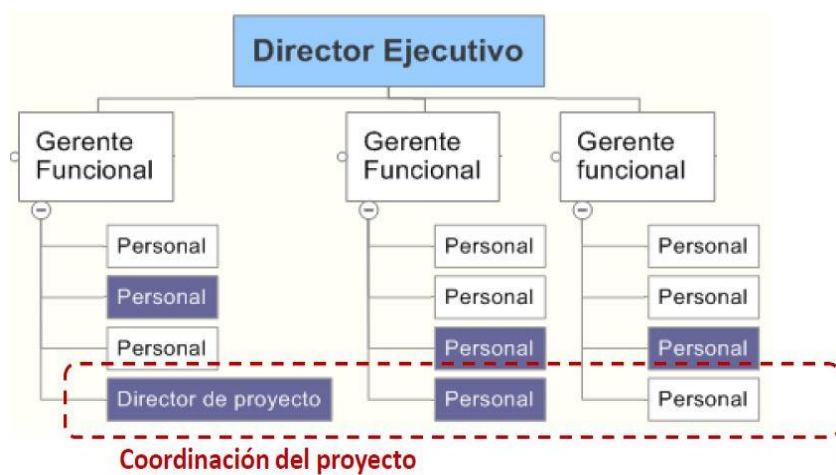


Figura 8: Organización Matricial Equilibrada

Fuente: Elaboración propia en base al PMBOK V5.0

C. Organización Matricial Fuerte

Tienen un Jefe de Proyecto y un equipo administrativo dedicados a tiempo completo, sin que por ello se modifique la estructura funcional. El Jefe de Proyecto posee autoridad plena sobre el mismo y actúa al mismo nivel que los responsables de las áreas funcionales.

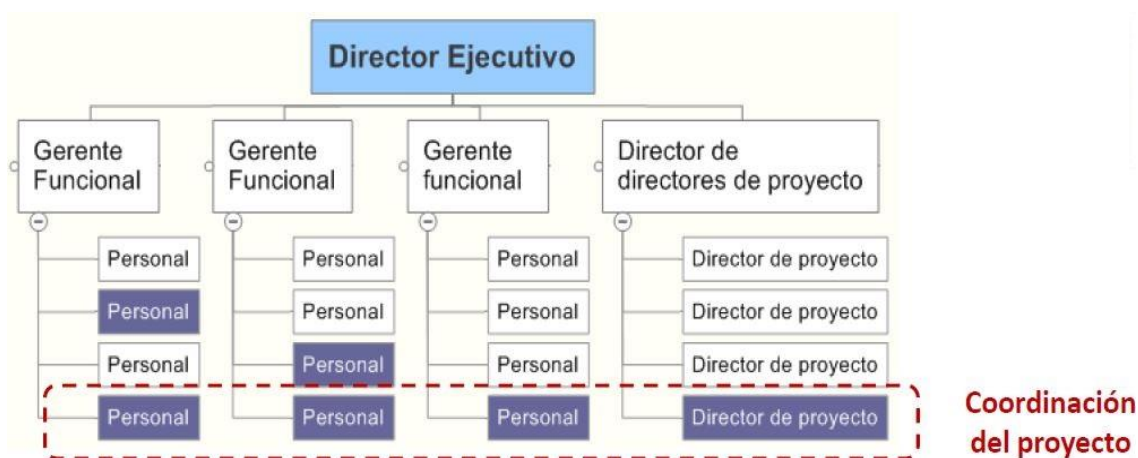


Figura 9: Organización Matricial Fuerte

Fuente: Elaboración propia en base al PMBOK V5.0

Ventajas	Desventajas
Elevada visibilidad de los objetivos del proyecto.	Requiere mayor carga administrativa
Mejor control del Project Manager sobre los recursos del proyecto.	El equipo tiene más de un “Jefe”
Mejor coordinación y distribución multidireccional de la información	Más complejas a la hora de hacer el seguimiento y control.
Los miembros del equipo de proyecto tienen “casa” cuando finaliza el proyecto	Necesita una cantidad importante de políticas y procedimientos

	Los Gerentes Funcionales pueden tener diferentes prioridades que el Project Manager.
	Elevada probabilidad para que surjan conflictos.

Tabla 07: Estructura Matricial - Ventajas y Desventajas

Fuente: Elaboración propia en base al PMBOK V5.0

3.11.3 Organización Orientada a Proyectos

En esta estructura existe un departamento que dirige los proyectos y gestiona completamente los recursos del mismo. Pueden existir aun Gerentes Funcionales pero solo como departamentos de apoyo, ya que toda la gestión del proyecto se lleva de manera autónoma en donde cada proyecto tendrá un Jefe de Proyectos y su personal asignado a cargo al 100% evitando de esta manera los conflictos con Gerentes Funcionales.

Ventajas	Desventajas
Gestión de proyectos muy eficiente.	Cuando finaliza el proyecto, no hay “casa” para los miembros del equipo.
Lealtad o dedicación máxima al proyecto	Falta de especialización en disciplinas específicas
Comunicación mucho más efectiva que la estructura funcional	Menor eficiencia en el uso de recursos
Máxima autoridad del Project Manager	

Tabla 08: Estructura Orientada a Proyectos - Ventajas y Desventajas

Fuente: Elaboración propia en base al PMBOK v5.0

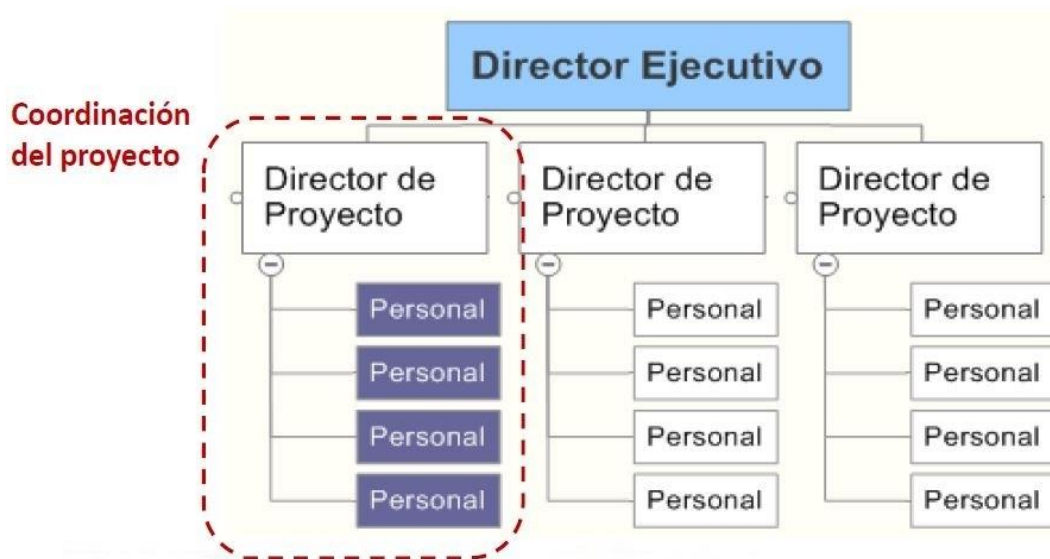


Figura 10: Organización Orientada a Proyectos

Fuente: Elaboración propia en base al PMBOK V5.0

3.11.4 Organización Compuesta

Muchas organizaciones, a menudo conocidas como organizaciones compuestas, suelen presentar las estructuras descritas anteriormente en diversos niveles. Por ejemplo una organización de este tipo puede conformar equipos para que se encarguen de proyectos de alta prioridad, en donde dichos equipos puedan contar con personal asignado de diferentes departamentos a tiempo completo con sus propios procedimientos y de la misma manera permitir que para proyectos más pequeños los responsables de gestionarlos sean los propios departamentos funcionales.

3.12 TIPOS DE ESTRUCTURAS ORGANIZACIONALES

Un proceso es un conjunto de acciones y actividades, relacionadas entre sí, que se realizan para crear un producto, resultado o servicio predefinido. Cada proceso se caracteriza por sus entradas, por las herramientas y técnicas que se pueden aplicar y por las salidas que se obtienen.

Para que un proyecto tenga éxito, el equipo de proyecto debería:

- Seleccionar los procesos adecuados requeridos para alcanzar los objetivos del proyecto.
- Utilizar un enfoque definido que pueda adaptarse para cumplir con los requisitos.
- Establecer y mantener una comunicación y un compromiso adecuados con los interesados.
- Cumplir con los requisitos a fin de satisfacer las necesidades y expectativas de los interesados.
- Equilibrar las restricciones contrapuestas relativas al alcance, cronograma, presupuesto, calidad, recursos y riesgo para producir el producto, servicio o resultado especificado.

Fundamentalmente, existen cinco grupos de procesos, tales como, Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo – Control y Cierre.

1. **Grupo de Procesos de Inicio.** El lanzamiento y autorización de un proyecto se hace a través de los procesos de inicio, en donde se nombrará al Jefe de Proyecto y se dará luz verde para comenzar.

2. **Grupo de Procesos de Planificación.** Se planifica como gestionar todo el proyecto. Decidiremos como se va a ejecutar, como se hará el seguimiento del mismo y como se realizará su cierre.
3. **Grupo de Procesos de Ejecución.** Llevar a cabo toda la planificación definida previamente.
4. **Grupo de Procesos de Monitoreo y Control.** Conforme va finalizando la ejecución de los diversos elementos del proyecto, se tendrá que ir haciendo seguimiento y comprobando que los resultados q se obtienen se ajustan a las previsiones iniciales, y de no ser el caso se enviaría ese resultado a la etapa respectiva para ser reprocesado.
5. **Grupo de Procesos de Cierre.** Posterior a la verificación de que el seguimiento y control sean correctos, se realizan los procesos de cierre, para culminar el proyecto en su totalidad o una fase en particular. Este grupo de procesos también puede realizarse si se ve que el proyecto ya no es viable o de interés para el cliente.



Figura 11: Grupos de Procesos

Fuente: Elaboración propia en base al PMBOK V5.0

3.13 ÁREAS DE CONOCIMIENTO SEGÚN EL PMBOK V5.0

3.13.1 Gestión de la Integración

El rol principal del jefe es realizar la gestión de la integración, es decir, reunir todas las piezas de un proyecto en un todo cohesivo. Para completar un estimado de costos, por ejemplo, deben tenerse en cuenta la cantidad de recursos en el proyecto, el alcance que se está estimando, las reservas de riesgos, etc. Es conformado por los siguientes procesos:

1. **Desarrollar el Acta de Constitución:** Tiene la finalidad de crear un documento el cual autorice proyecto en sí y nombrar formalmente al Jefe de proyecto. La creación de un acta de constitución del proyecto requiere planificación a un alto nivel, para evaluar si el proyecto es factible dentro de las restricciones dadas.

2. **Desarrollar el Plan para la Gestión del Proyecto:** Se encarga de unificar en su totalidad a los planes de gestión generados en las diversas áreas de conocimiento. En este documento se documenta la forma en que se llevara a cabo el proyecto de inicio a fin. Una vez aprobado, se ejecutara un control integrado de cambios cuando se requiera alguna actualización.
3. **Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyeector:** Tiene como finalidad llevar a cabo las labores tal como lo define en el plan de gestión del proyecto.
4. **Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyeector:** Este proceso se encarga de obtener la información referente al avance del proyecto y medirla con respecto a sus objetivos, evaluando los resultados de las mediciones y tendencias para mejorar el rendimiento del proyecto. Esa labor se lleva a cabo a lo largo del proyecto, supervisando los procesos relacionados con inicio, planificación, ejecución y cierre.
5. **Realizar el Control Integrado de Cambios:** La misión de este proceso es procurar la reducción de cambios en el proyecto evaluando las repercusiones que puedan ocasionar e informarlos. En base a esto decidir si el cambio procede o no, documentando las acciones tomadas.
6. **Cerrar el Proyecto o Fase:** Se encarga de realizar las verificaciones que las actividades del proyecto fueron completadas y constatar que los objetivos del proyecto fueron cumplidos. Si se da el caso de cancelación de un proyecto, también se procede a ejecutar su cierre correspondiente.

3.13.2 Gestión del Alcance

Es el área de conocimiento encargado de definir qué trabajo se requiere y después asegurar que todo ese trabajo y sólo ese trabajo se ha realizado.

- **Alcance del producto.** Son el conjunto de características que deberá cubrir el entregable final para cubrir las necesidades del cliente.
- **Alcance del proyecto.** Son las labores que se deben realizar para cumplir con los objetivos del proyecto.

Es conformado por los siguientes procesos:

1. **Planificar la Gestión del Alcance:** Su fin es desarrollar el plan de gestión del alcance del proyecto, el cual esencialmente contiene tres partes: cómo se planificará, se ejecutará y se controlará el alcance.
2. **Recopilar Requisitos:** En este proceso se definen y documentan los requisitos de los interesados. Estos requisitos deberán analizarse y registrarse de manera detallada puesto que tendrán que medirse.

3. **Definir el Alcance:** Este proceso se encarga de detallar a profundidad el proyecto y los entregables. En este proceso se describirá, las limitantes de los entregables en base a los requisitos recopilados sin tomar en cuenta a los que fueron excluidos. Un enunciado detallado del alcance del proyecto es fundamental, puesto que de este, depende mucho el éxito del mismo.
4. **Crear la EDT/WBS:** En este proceso se subdividen los entregables del proyecto en paquetes de trabajo los cuales deben poder ser medibles en costo y tiempo de manera confiable. Una salida importante de este proceso es el diccionario de la EDT, en donde se encontrara información referente a cada paquete de trabajo, como su codificación, responsables, etc.
5. **Validar el Alcance:** Este proceso busca que el/los entregables concluidos del proyecto sean aceptados de manera formal, realizando la revisión de los mismos en conjunto con el cliente a fin de asegurar que estos sean satisfactorios.
6. **Controlar el Alcance:** Se encarga de monitorear el alcance con respecto a su línea base. Si se requiere algún cambio en el alcance, su labor es conducirlo por la vía correspondiente que vendría a ser el “Control Integrado de Cambios” a fin de formalizarlo.

3.13.3 Gestión del Tiempo

Una de las principales responsabilidades del jefe de proyectos es distinguir si se puede cumplir con la fecha de finalización requerida para un proyecto y crear opciones para hacer que esto suceda. Es conformado por los siguientes procesos:

1. **Planificar la Gestión del Cronograma:** Establece las políticas, procedimientos y documentación para planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto además de definir cómo las contingencias del cronograma serán reportadas y valoradas.
2. **Definir las Actividades:** La misión de este proceso es definir las actividades necesarias que se realizaran a cumplir a fin de generar los entregables del proyecto y cumplir con los objetivos del mismo.
3. **Secuenciar las Actividades:** Este proceso establece, basándose en la lista de actividades y sus atributos (predecesoras, sucesoras, lógica, recursos, etc.), la secuencia en un diagrama de red del cronograma.
4. **Estimar los Recursos de las Actividades:** Se encarga de identificar los recursos necesarios para por tipo para cada actividad del proyecto, estos recursos pueden ser suministros, equipos, materiales o recursos humanos. Este proceso debe coordinarse de manera muy cercada con el proceso “estimar los costes”.

5. **Estimar la Duración de las Actividades:** Se encarga de realizar la estimación del tiempo laboral necesario para culminar una actividad en base a los recursos previamente asignados.
6. **Desarrollar el Cronograma:** Este proceso crea el Cronograma del proyecto en base a un análisis realizado sobre la actividades y de qué manera secuenciarlas, así como también los recursos y restricciones que puedan tener. Este desarrollo puede ser iterativo pues contaría con actualizaciones.
7. **Controlar el Cronograma:** Se encarga de realizar verificaciones del avance del proyecto con respecto al cronograma definido como línea base del tiempo. Brinda las herramientas para poder identificar desviaciones con respecto a la línea base y de qué manera poder corregirlos.

3.13.4 Gestión de Costos

La Gestión de los Costos del proyecto incluye los procesos relacionados con planificar, estimar, presupuestar, financiar, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado. Es conformado por los siguientes procesos:

1. **Planificar la Gestión de los Costos:** Este proceso establece las políticas, procedimientos y documentación para planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar los costes del proyecto.

2. **Estimar los Costos:** La misión de este proceso es de identificar los costos que se requerirán para cumplir con las actividades a lo largo del proyecto.
3. **Determinar el Presupuesto:** Se encarga de generar un presupuesto detallado el cual será resultado de la suma de los costos estimados en las actividades con sus respectivas contingencias obteniendo una línea base de costos.
4. **Controlar los Costos:** Se encarga de identificar el estado del proyecto con respecto a costos. Verifica las causas que puedan ocasionar desviaciones en base al presupuesto definido.

3.13.5 Gestión de Calidad

La Gestión de Calidad se asegura que un proyecto se complete sin desviaciones respecto de los requisitos del proyecto. Es conformado por los siguientes procesos:

1. **Planificar la Gestión de la Calidad:** En este proceso se identifica la calidad que requiere el proyecto en función a estándares y se define de qué manera cumplirlos.
2. **Realizar el Aseguramiento de Calidad:** En este proceso se verifica que los procesos del proyecto cuenten con la calidad definida en la planificación del mismo, a fin de cumplir con los estándares utilizados.

3. **Controlar la Calidad:** Este proceso se encarga de determinar si los entregables satisfacen los niveles de calidad definidos, identifica los motivos que puedan generar un mal rendimiento, así mismo se centra en los resultados del proyecto para evitar que entregables de baja calidad lleguen a manos del cliente.

3.13.6 Gestión de los Recursos Humanos

Esta área de conocimiento toma tiempo y esfuerzo, pues requiere planificar de qué manera se va a involucrar a las personas, identificar a los miembros del equipo que se necesitará, definir los roles de todos, crear sistemas de recompensa, mejorar el performance del equipo de proyecto individualmente y como equipo, y realizar un seguimiento del desempeño. Requiere involucrarse mucho más que cuando se trabaja con las mismas personas y todos se conocen entre ellos. Es conformado por los siguientes procesos:

1. **Planificar la Gestión de los Recursos Humanos:** En este proceso se identifica y documenta los roles dentro del proyecto, las responsabilidades, las habilidades requeridas y crea el plan de gestión del personal.
2. **Adquirir el Equipo del Proyecto:** En este proceso se obtiene la asignación del personal de manera formal pudiendo identificar el calendario de recursos a fin de identificar la disponibilidad de los mismos.

3. **Desarrollar el Equipo del Proyecto:** Este proceso se enfoca en optimizar las habilidades de los miembros del equipo tanto de manera individual como también grupal.
4. **Dirigir el Equipo del Proyecto:** En este proceso se enfoca en realizar un seguimiento en el desempeño de los miembros del equipo del proyecto, proporcionar retroalimentación, resolver problemas y gestionar cambios para optimizar el desempeño del proyecto.

3.13.7 Gestión de las Comunicaciones

La Gestión de las Comunicaciones del proyecto incluye los procesos requeridos para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados. Los Jefes de Proyecto emplean la mayor parte de su tiempo comunicándose con los miembros del equipo y otros interesados en el proyecto, tanto si son internos como externos. Es conformado por los siguientes procesos:

1. **Planificar la Gestión de las Comunicaciones:** Define de qué manera satisfacer la comunicación en el proyecto en base a medios utilizados y requerimientos de información por parte de los involucrados.
2. **Gestionar las Comunicaciones:** La misión de este proceso, en base a la planificación, es generar y difundir a los involucrados la información requerida en el momento que sea necesaria.

3. **Controlar las Comunicaciones:** Se encarga de monitorizar y controlar las comunicaciones durante todo el proyecto a fin de satisfacer los requerimientos de información por parte de los interesados.

3.13.8 Gestión de los Riesgos

Una adecuada gestión de riesgos es vital para los proyectos, puesto que permite aprovechar de la mejor manera las oportunidades que se puedan presentar y aminorar el impacto que puedan ocasionar las amenazas. Es conformado por los siguientes procesos:

1. **Planificar la Gestión de los Riesgos:** Se encarga de definir de qué manera se llevara a cabo la gestión de riesgos durante el proyecto.
2. **Identificar los Riesgos:** Determina que riesgos pueden afectar al proyecto y los documenta en una lista indicando sus características como por ejemplo sus causas y consecuencias.
3. **Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos:** Evalúa los riesgos identificados y los prioriza. Determinará qué tan probable es que el riesgo ocurra, de qué manera afectaría al proyecto y que tan urgente se requeriría una respuesta.

4. **Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos:** Realiza un análisis por orden de prioridad definido en el proceso anterior. Asigna una escala numérica a cada riesgo a fin de poder tomar decisiones.
5. **Planificar la Respuesta a los Riesgos:** Se determina, en base a los riesgos identificados, de qué manera aprovechar las oportunidades y aminorar las amenazas que se puedan suscitar en el proyecto.
6. **Controlar los Riesgos:** Se encarga de realizar una verificación de los riesgos a lo largo de todo el proyecto, identificando si se generan nuevos riesgo o riesgos residuales, llevar a cabo el plan de respuesta y corroborar que tan efectivo es.

3.13.9 Gestión de las Adquisiciones

La Gestión de las Adquisiciones del proyecto incluye los procesos necesarios para comprar o adquirir productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto. La Gestión de las Adquisiciones del proyecto incluye los procesos de gestión del contrato y de control de cambios requeridos para desarrollar y administrar contratos u órdenes de compra emitidos por miembros autorizados del equipo del proyecto. Es conformado por los siguientes procesos:

1. **Planificar la Gestión de las Adquisiciones:** Se realiza la documentación referente a las adquisiciones en el proyecto además se define a los proveedores que podrían ser seleccionados.

2. **Efectuar las Adquisiciones:** En este proceso se evalúa lo ofrecido por los posibles proveedores, se identifica al que sea más conveniente y se otorga el contrato respectivo.
3. **Controlar las Adquisiciones:** Este proceso da seguimiento a la manera en que se lleva a cabo los contratos, identificando y aplicando cambios si fueran necesarios.
4. **Cerrar las Adquisiciones:** Se encarga de finalizar cada adquisición según se ha establecido en el plan. Verifica si los proveedores cumplieron con los entregables y labores estipuladas en sus contratos dando su aceptación.

3.13.10 Gestión de los Interesados

En la Gestión de los Interesados se logra identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto a fin de analizar sus expectativas e impacto en el proyecto y desarrollar estrategias de gestión adecuadas para lograr su participación eficaz en las decisiones y en la ejecución del proyecto. La satisfacción de los interesados debe gestionarse como uno de los objetivos clave del proyecto. Es conformado por los siguientes procesos:

1. **Identificar a los Interesados:** Su labor es identificar a todos los actores que puedan verse afectados por el proyecto (personas o empresas), documentando

su interés y que tan influyente puede ser, además de que manera puede afectar a que el proyecto sea exitoso o no.

2. **Planificar la Gestión de los Interesados:** En este proceso se define el perfil de cada interesado con respecto a su nivel de impacto en el proyecto y en base a esto se elabora la manera más efectiva de gestionarlos.
3. **Gestionar la Participación de los Interesados:** Este proceso está enfocado en gestionar polémicas entre los interesados, manejando adecuadamente la comunicación y gestionando activamente sus expectativas para asegurar de esta manera el compromiso de los interesados con el éxito del proyecto.
4. **Controlar la Participación de los Interesados:** Este proceso se encarga de monitorear a los interesados y de detectar algún cambio, actualizar el plan a fin de adaptar la estrategia y conseguir su participación como es debido.

3.14 ITIL

La Information Technology Infrastructure Library® (ITIL®) es la estructura más conocida y aceptada actualmente para ITSM. ITIL vio la luz por primera vez en 1989 y ha evolucionado a lo largo de los años junto con los cambios en las prácticas de TI y en la gestión de servicios. La versión actual de ITIL V3 es la más completa de las estructuras de ITSM de hoy día y se centra en el ciclo de vida completo de la gestión de servicios.

Por otro lado la ISO/IEC 20000 es una norma para la gestión de servicios de TI basada en un enfoque de procesos integrados para la prestación de servicios que responden a los requisitos de empresas y de clientes. La norma ISO/IEC 20000 y la estructura ITIL se complementan.

ITIL proporciona la estructura y certifica a particulares; la ISO/IEC 20000 certifica que las prácticas y los procesos organizativos cumplen los requisitos del código de prácticas de la gestión de servicios de TI. ITIL V3 es un modo sistemático de plantear la prestación de servicios de TI y constituye la estructura utilizada por la mayoría de las organizaciones que se identifican con la práctica de la gestión de servicios. Como su nombre sugiere, ITIL es una biblioteca de cinco libros de consulta basada en las mejores prácticas de organizaciones de éxito actuales. ITIL describe el modo de dirigir TI como un negocio: desde la creación de una estrategia de servicios hasta el diseño de los servicios de negocio; la planificación, creación, comprobación, validación y evaluación de cambios en las operaciones y la mejora continua de los servicios de forma constante. Proporciona las herramientas que TI necesita para convertirse en una ventaja competitiva para cualquier organización. Al adaptar TI a los objetivos de negocio, controlar los costos de TI, mejorar la calidad del servicio y equilibrar los recursos disponibles, ITIL consigue que TI se convierta en un activo estratégico para la consecución de los objetivos de negocio de cualquier organización.

ITIL V3 propone un enfoque del ciclo de vida para gestionar los servicios de TI. Cada uno de los cinco libros de ITIL V3 representa una fase del ciclo de vida de la gestión de servicios. Cada fase se interrelaciona con el resto de fases del ciclo y la mayoría de los procesos abarcan diversas fases. Además de los cinco volúmenes, ITIL V3 ofrece orientaciones

complementarias de implementación y prácticas en sectores concretos, organizaciones, modelos operativos e infraestructura tecnológica.

(Fuente: <https://articulosit.files.wordpress.com/2012/07/itil-v33.pdf>)

3.15 CICLO DE VIDA DEL SERVICIO

ITIL® Foundation estructura la gestión de los servicios TI sobre el concepto de Ciclo de Vida de los Servicios. Este enfoque tiene como objetivo ofrecer una visión global de la vida de un servicio desde su diseño hasta su eventual abandono sin por ello ignorar los detalles de todos los procesos y funciones involucrados en la eficiente prestación del mismo.

En ITIL v3 reestructura el manejo de los temas para consolidar el modelo de "Ciclo de Vida del Servicio" separando y ampliando algunos subprocesos hasta convertirlos en procesos especializados. Esta modificación responde a un enfoque empresarial para grandes corporaciones que utilizan ampliamente ITIL en sus operaciones y aspira a consolidar el modelo para conseguir aún mejores resultados. Es por ello que los especialistas recomiendan que empresas emergentes o medianas no utilicen ITIL v3 si no cuentan con un modelo ITIL consolidado y aspiran a una expansión a muy largo plazo. El Ciclo de Vida del Servicio consta de cinco fases también llamadas disciplinas, correspondientes a los nuevos libros de ITIL®:

Estrategia del Servicio

Se enfoca en el estudio de mercado y posibilidades mediante la búsqueda de servicios innovadores que satisfagan al cliente tomando en cuenta la real factibilidad de su puesta en marcha. Así mismo se analizan posibles mejoras para servicios ya existentes. Se verifican los contratos con base en las nuevas ofertas de proveedores

antiguos y posibles nuevos proveedores, lo que incluye la renovación o revocación de los contratos vigentes.

Diseño del Servicio

Una vez identificado un posible servicio el siguiente paso consiste en analizar su viabilidad. Para ello se toman factores tales como infraestructura disponible, capacitación del personal y se planifican aspectos como seguridad y prevención ante desastres. Para la puesta en marcha se toman en consideración la reasignación de cargos (contratación, despidos, ascensos, jubilaciones, etc), la infraestructura y software a implementar.

Transición del Servicio

Antes de poner en marcha el servicio se deben realizar pruebas. Para ello se analiza la información disponible acerca del nivel real de capacitación de los usuarios, estado de la infraestructura, recursos IT disponibles, entre otros. Luego se prepara un escenario para realizar pruebas; se replican las bases de datos, se preparan planes de rollback (reversión) y se realizan las pruebas. Luego de ello se limpia el escenario hasta el punto de partida y se analizan los resultados, de los cuales dependerá la implementación del servicio. En la evaluación se comparan las expectativas con los resultados reales.

Operación del Servicio

En este punto se monitoriza activa y pasivamente el funcionamiento del servicio, se registran eventos, incidencias, problemas, peticiones y accesos al servicio. La percepción que el cliente y los usuarios tenga de los servicios adquiridos está

condicionada por la última instancia fase en la cual se ven involucrados todas las partes de la organización. En todas las otras fases del ciclo de vida, como último objeto es medir y verificar que los servicios han aportado valor a la organización, con los niveles de ANS acordados. Es primordial la entrega a satisfacción del cliente del servicio con calidad de acuerdo a lo acordado.

Mejora Continua del Servicio

Se utilizan herramientas de medición y feedback para documentar la información referente al funcionamiento del servicio, los resultados obtenidos, problemas ocasionados, soluciones implementadas, etc. Para ello se debe verificar el nivel de conocimiento de los usuarios respecto al nuevo servicio, fomentar el registro e investigación referentes al servicio y disponer de la información al resto de los usuarios.

(fuente: <https://articulosit.files.wordpress.com/2012/07/itil-v33.pdf>)

3.16 HERRAMIENTAS DE GESTION DE PROYECTOS

3.16.1 COLLABTIVE

Collabtive es un software de gestión de proyectos totalmente de código libre. Se basa en PHP y puede ser usado desde todos los navegadores web. Cuenta con varias funcionalidades las cuales soportan la planificación, organización y coordinación de proyectos de manera sencilla.

La cantidad de proyectos que puede manejar en simultáneo y en el tiempo, no tiene límite, y de la misma manera sucede con la cantidad de usuarios que podrán acceder al software en base a perfiles creados dependiendo del rol que cumplirán.

Sus principales funciones son:

- Manejo de proyectos, hitos, actividades, listas de tareas y tareas.
- Manejo de usuarios con perfiles.
- Gestión de permisos basados en roles.
- Buzón de mensajes.
- Mensajería instantánea.
- Manejo de archivos.
- Control de Tiempo.

Por lo descrito, Collabtive facilitara la gestión de tareas, tiempos, personal etc. En una plataforma web para trabajo en conjunto. También cuenta con funcionalidades que brindaran el soporte a una mejor comunicación entre los involucrados por medio de chat, mensajes, lecciones aprendidas, etc.

Navegadores Soportados

- Internet Explorer
- MS Edge
- Google Chrome
- Mozilla Firefox

Requisitos del Servidor

- Procesador Core i3 de 2.0 o superior
- Memoria RAM de 2GB o superior
- Espacio en Disco de 20Gb
- Sistema Operativo Windows/Linux

- Servidor web Apache
- PHP 5.5 o superior
- MySQL 4.1 o superior
- Asignar una dirección IP Fija
- Puertos 80 y 443 habilitados

(Fuente: <https://gestiondeproyectosito1.wordpress.com/2014/12/08/herramientas-para-la-gestion-de-proyectos/>)

3.16.2 WEBCOLLAB

Un sistema colaborativo basado en la web para gestión de proyectos; WebCollab facilita el trabajo en equipo y colaborativo. Su interface es simple e intuitiva lo cual evita que su uso se dificulte, lo cual facilita las labores para los usuarios.

Es una herramienta muy útil que puede ser usada en varios proyectos de manera simultánea y en organizaciones de pequeñas a grandes

Características

- Interface intuitiva y fácil de leer.
- Los usuarios pueden ser puestos en grupos con derechos y permisos controlados.
- El progreso de los proyectos, las tareas y los plazos aproximados se destacan gráficamente.
- Los cambios se destacan personalmente para que otros usuarios lo vean.
- Los cambios y nuevos elementos se pueden enviar por correo electrónico a los usuarios afectados.

Seguro: Se ha prestado una atención especial a la seguridad.

Idiomas: WebCollab cuenta con archivos de traducción incorporados para el portugués brasileño, búlgaro, chino (tradicional y simplificado), checo, danés, holandés, catalán, inglés, esperanto y español.

Licencia: WebCollab se publica bajo la Licencia Pública General (GPL). Esencialmente esto significa que puede descargar, usar, desplegar, redistribuir o incluso modificarlo como desee y sin costo.

Navegadores Soportados

- Internet Explorer
- MS Edge
- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Opera
- Safari

Requerimientos del servidor:

- Procesador Core i3 de 2.0 o superior
- Memoria RAM de 2GB o superior

- Espacio en Disco de 20Gb
- Sistema Operativo Linux/Windows/FreeBSD/MacOS/OpenBSD/Solaris
- Servidor Web Apache
- PHP 5.2 o superior. PHP 5.3.2 es recomendado
- MySQL 4.1.3 o superior/PostgreSQL 7.2 o superior
- Asignar una dirección IP Fija
- Puertos 80 y 443 habilitados

3.16.3 PROJECT OPEN

Es un software capaz de administrar y brindar soporte integro a muchas áreas involucradas en proyectos, como por ejemplo Contabilidad, RRHH, etc. Es un Software de código abierto y está disponible para ser descargado sin costo alguno. Puede trabajar con diversas plataformas y navegadores web.

Organiza proyectos grandes y pequeños

Project Open permite gestionar de manera fácil las actividades de proyectos de gran envergadura, para lo cual brinda funcionalidades que en conjunto facilita su utilización y en consecuencia la Gestión del proyecto.

Project Open se caracteriza por cubrir los siguientes aspectos:

Inicio e integración: Facilita la utilización de múltiples módulos, los cuales pueden apoyar a los procesos de la institución, como por ejemplo la creación de cuadros de mando, flujos de trabajo, etc.

Planeación: Se define el perfil de los empleados a fin de poder asignarles trabajos acorde a sus habilidades, también se definen los tiempos, costos de entrega y el alcance de los entregables.

Control: Apoyo en la parte logística, costo y tiempo en los proyectos como por ejemplo identificar el tiempo laborado por un miembro del equipo o involucrado, y en base a esto definir cuanto le corresponde en pago.

Seguimiento: Manejo de hojas de costos por proyectos y tiempos de trabajo.

Colaboración: Disponibilidad de entornos para poder agregar archivos, herramientas y recursos que puedan servir de apoyo en los proyectos. .

Gestión de recursos: Centraliza información referente a recursos humanos, como por ejemplo su asistencia, aptitudes como profesionales, labores realizadas, etc.

Gestión de conocimiento: Permite a los usuarios crear entornos en donde puedan intercambiar información y conocimiento.

Valores de Project Open

- Ofrece interfaces intuitivas lo cual favorece q su utilización e reduce la resistencia al cambio.
- Se basa en módulos, lo cual permitirá implementar solo lo que se considere necesario.

- Variedad de niveles de seguridad:
 - Seguridad en aplicación, permite evitar su utilización no autorizada
 - Seguridad de usuario, permite generar distintos perfiles de usuario asociado a los roles que desempeñaran.
- Al trabajar bajo un entorno web, no necesita ser instalado en las Pcs de los usuarios, lo cual facilita el acceso e incluso hace posible la conexión desde fuera de la empresa.
- Funciona en múltiples plataformas tales como Windows, Linux y Mac OSX.
- Se puede personalizar de manera fácil con DynField sin necesidad de programar.

Navegadores Soportados

- Internet Explorer
- MS Edge
- Google Chrome
- Mozilla Firefox

Requisitos del Servidor

- Procesador Core i3 de 2.0 o superior
- Memoria RAM de 2GB o superior
- Espacio en Disco de 10Gb
- Sistema Operativo Windows/Linux
- AOLserver
- PHP 5.1 o superior

- OpenACS
- PostgreSQL 7.2 o superior
- Asignar una dirección IP Fija
- Puerto 8000 habilitados

(fuente: <http://www.maestrosdelweb.com/project-open-herramienta-de-gestion-de-proyectos>)

CAPITULO 4

MARCO METODOLOGICO

El presente trabajo de investigación fue desarrollado teniendo como información referencial a la opinión, tanto de los empleados de la empresa, involucrados en proyectos (Sistemas, Comercial y Alta Dirección), como también de los clientes más representativos (mayor facturación) a fin de conocer la impresión que genera Alfa GL. Esto se realizó por medio de encuestas digitales, revisión de documentación como actas de conformidad, cumplimiento de acuerdos contractuales, etc., contrastando esto como artículos y libros que hagan referencia a resultados óptimos.

4.1. FUENTES DE INFORMACION

Se considerarán documentos, encuestas, literatura y demás archivos que se puedan consultar, tanto respecto a la empresa Alfa GL, como también sobre gestión de proyectos haciendo énfasis sobre la implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos. Estos se clasifican en:

4.1.1. Fuentes Primarias

Como fuentes de información primarias son considerados todos los involucrados, desde los integrantes de los equipos de proyecto, hasta los clientes que son los que manifiestan si el resultado satisface sus expectativas. Además de esto también se considerará a la documentación involucrada en los proyectos, como actas de constitución, planes de gestión, actas de reuniones, actas de conformidad entre otros los cuales darán indicativos y métricas de los puntos a mejorar y reforzar mejoras.

4.1.2. Fuentes Secundarias

Son considerados los instructivos, manuales y demás bibliografía de consulta sobre investigaciones de PMO, entre otros.

4.2. TIPO DE INVESTIGACION

4.2.1. Investigación Documental

La empresa Alfa GL no tiene un nivel de madurez en PMO definido, razón por la cual se aplicara investigación documental, para lo cual se usarán fuentes secundarias. Un ejemplo de esto serian bibliografía de gestión de proyectos, documentación de casos de éxito al implementar PMO a fin de sustentar la propuesta de sobre la PMO.

4.2.2. Investigación de Campo

Abarca entrevistas, encuestas, levantamiento de información y serán usadas a fin de definir las características de la PMO tales como características del personal, beneficios que tendrá la empresa al implementarla, costo de implementación y operación entre otros.

4.3. POBLACION

Es de suma importancia definir cuál será la población a fin de enfocarla como objeto de estudio, de manera que se logre identificar sus fortalezas y debilidades teniendo como resultado las opciones de mejora y fortalecimiento de oportunidades.

En el presente trabajo se considera como población a las personas consideradas como Jefes de Proyectos e integrantes de equipos de proyecto dentro de la empresa, siendo un total de 17 personas (4 Jefes de Proyecto – 13 miembros de equipos de proyecto).

Dicha selección se basó en identificar a las personas involucradas en proyectos, las cuales cuenten con conocimientos en gestión de proyectos, sea de manera autodidacta o por medio de educación formal, en donde dicho conocimiento sea aplicado en sus labores como empleados, logrando de esta manera que la información proporcionada sea válida y sume valor a la investigación.

4.4. EVALUAR EL NIVEL DE MADUREZ

El nivel de madurez fue evaluado a consecuencia de poder medir cuanto se conoce de los fundamentos y buenas prácticas en gestión de proyectos, así como también verificar si esto se aplica de manera correcta en la empresa. Para esto se realizó una encuesta con los Jefes de Proyectos y Gerencias Funcionales de manera individual. Para dicha encuesta se utilizó un cuestionario propuesto por el Lic. Manuel Álvarez Cervantes (Máster en Administración de Proyectos y Lic. Administración de Negocios, es profesor, tutor y lector a nivel de maestría en temas de PMO), dicho cuestionario nos proporcionó información sobre madurez, metodología, herramientas, competencia, portafolio, programas-proyectos y PMO, además teniendo como resultado final un Nivel de Madurez Global (Anexo I).

4.5. METODO DE INVESTIGACION

4.5.1. Definir tipo de PMO a implementar

En este punto se usara el método de investigación Deductivo, el cual nos permitirá obtener resultados o conclusiones de algo particular a partir de información general, de esta manera podremos deducir que tipo de PMO se implementará, herramientas y procesos se utilizarán, como también la mejor manera de ubicar a la PMO dentro del organigrama de la empresa a fin de obtener los mejores resultados.

CAPITULO 5

DESARROLLO

5.1. SITUACION ACTUAL Y ALCANCE DEL PROYECTO

5.1.1 Situación Actual

Actualmente el equipo de sistemas no cuenta con una cultura de proyectos definida, lo cual no permite una gestión adecuada para el cumplimiento de cronogramas, presupuestos o calidad de los entregables esperados por los interesados, generando insatisfacción en los clientes lo cual se refleja por ejemplo en la no renovación anual de servicios y/o actualización de nuestros productos, causando pérdidas a la empresa de aproximadamente S/. 275,000 al año.

Los proyectos de implementación de productos o servicios ofrecidos han sido gestionados sin una metodología, marco de trabajo o buenas prácticas estandarizadas que apoyen a tener resultados óptimos. Según un estudio estadístico, solo el 15% de los proyectos realizados desde el 2012 a la actualidad han sido exitosos según lo planificado.

Año	Nro. Proyectos Exitosos	Nro. Proyectos No Exitosos	Total
2012	6	36	42
2013	8	46	54
2014	6	34	40
2015	6	38	44
2016	8	40	48
Total	34	194	228

Tabla 09: Proyectos desde el Año 2012 al 2016

Fuente: Elaboración propia

5.1.2 Alcance del Proyecto

En Base a las necesidades que se identificaron en ALFA GL, se elaboró el proyecto llamado "PROPUESTA PARA IMPLEMENTAR UNA PMO PARA EL ÁREA DE SISTEMAS DE LA EMPRESA ALFA GL", en donde, su alcance abarcara 3 fases secuenciales que se describen a continuación:

1. **Estrategia:** Se determinara el grado de madurez de la empresa en gestión de proyectos basándonos en encuestas y revisión de información histórica de la empresa a fin de identificar los puntos a mejorar.
2. **Diseño:** Se identificara que tipo de PMO es el más adecuado para ALFA GL, basándose en las necesidades y puntos de mejora encontrados en la fase de

estrategia, y sobre esto se definirán roles con sus respectivas funciones, responsabilidades y habilidades requeridas.

3. **Implantación:** Se llevaran a cabo las actividades necesarias para poner en funcionamiento la PMO dentro de la empresa basándose en el diseño, la estrategia y la planificación establecida.

5.2. NIVEL DE MADUREZ ORGANIZACIONAL EN GESTIÓN DE PROYECTOS

Luego de utilizar el cuestionario propuesto por el Lic. Manuel Álvarez se obtuvo los siguientes resultados:

Nivel de Madurez en Gestión de Proyectos: “Bajo”

Puntos más resaltantes:

- Carece de estándares y métodos para levantamiento de información, causando que esta sea imprecisa.
- Carece de buenas prácticas para la gestión de proyectos lo cual se refleja en la no utilización de procesos estandarizados en el ciclo de vida de los proyecto
- Falta de métricas e indicadores de desempeño
- Falta de control en la calidad de los entregables puesto que se enfoca solo en satisfacer a cliente, pero se descuidan las restricciones (alcance, tiempo, costo)
- Debido a la falta de utilización de procesos estandarizados no es posible establecer una mejora continua en los mismos, provocando que los errores se vuelvan a cometer varias veces.

- Falta de un sistema de recompensas y motivación lo cual motive a los integrantes del equipo de proyectos a quedarse en la empresa. Esto causa un elevado índice de rotación de personal reflejado en demoras al generar entregables ya que el nuevo personal tiene que pasar por la curva de aprendizaje.
- Carece de control al gestionar múltiples proyectos, ya que no se verifica si se tienen recursos disponibles para que sean asignados, causando demoras en los tiempos de entrega e insatisfacción por parte del cliente.
- Se observa rotación de Jefes de Proyecto de manera innecesaria, lo cual causa que un proyecto pueda tener perspectivas diferentes y ocasionar variación en el alcance.
- Las lecciones aprendidas no son documentadas.
- No existe una relación definida entre los proyectos existentes, lo cual causa que no se identifiquen programas y en consecuencia la gestión correcta y eficiente del portafolio de proyectos se dificulte.
- Los riesgos no son tomados en cuenta, lo cual causa que al surgir un problema, este sea corregido de manera reactiva pudiendo haberse prevenido, causando sobrecostos y tiempo de demora al generar entregables.
- Muchas veces los Gerentes Funcionales intervienen en decisiones del proyecto teniendo poco conocimiento en la materia y más aún en lo que implica el proyecto.
- Se observa en ocasiones una sobrecarga de trabajo y/o funciones a una sola persona causando que se convierta en un cuello de botella.

Nivel de Madurez en Metodología: “Bajo”

Puntos más resaltantes:

- La empresa carece de una forma de trabajo definida para la gestión de proyectos

- No existe una base de conocimiento almacenada a fin que pueda ser consultada cuando se requiera, por ejemplo, de lecciones aprendidas las cuales podrían evitar problemas.
- No existe un control de cambios adecuado, razón por la cual en ocasiones el alcance del proyecto se corrompe.
- No existen métricas para evaluar el desempeño del proyecto, razón por la cual no es posible identificar los problemas o deficiencias en los proyectos.

Nivel de Madurez en Herramientas: “Bajo”

Puntos más resaltantes:

- Desconocimiento en la utilización de las herramientas de software disponibles para gestión de proyectos.
- No existe un software que permita centralizar la información de proyectos de la empresa
- No existe un software que permita consultar el estado de los proyectos de manera directa, por ejemplo por consulta web.

Nivel de Madurez en Competencia: “Bajo”

Puntos más resaltantes:

- No se dio la importancia debida a adoptar una cultura de gestión de proyectos adecuada.
- Desconocimiento de las gerencias sobre prácticas adecuadas en gestión de proyectos.

Nivel de Madurez en Portafolio: “Bajo”

Puntos más resaltantes:

- No se cuenta con una forma de trabajo definida para la gestión de portafolio
- No se cuenta con una priorización adecuada dentro del portafolio de la empresa, razón por la cual se carece de un orden adecuado el inicio de los proyectos, teniendo solamente como indicativo el factor monetario.

Nivel de Madurez en Programas y Proyectos: “Bajo”

Puntos más resaltantes:

- No existe una relación definida entre proyectos que pudieran formar un programa, razón por la cual son gestionados de manera independiente.
- La planificación no es la adecuada puesto que no se adoptan métricas de desempeño para evaluar el proyecto en su avance.
- Inadecuada aplicación de seguimiento y control en gestión de los proyectos, ocasionando demoras, sobrecostos e insatisfacción del cliente.

Nivel de Madurez en PMO: “Bajo”

Puntos más resaltantes:

- No existe una PMO en ALFA GL, por lo cual no hay un control ni difusión de buenas prácticas aplicadas a proyectos.

Lo descrito anteriormente indica que se la gestión ha sido deficiente a causa de falta de conocimiento, estándares, procesos y buenas prácticas en gestión de proyectos ocasionando que los clientes sientan insatisfacción y generen un concepto negativo de la empresa.

5.3. TIPO DE PMO A IMPLEMENTAR

El tipo de PMO a elegir debe cubrir las necesidades de la ALFA GL basándose en el nivel de madurez resultante al realizar la investigación. Debe ser capaz de proveer buenas prácticas sustentadas y capacitación a los equipos de proyectos.

Tomando en cuenta lo mencionado, se decidió por adoptar por "**Torre de Control**" como tipo inicial de Oficina de Gestión de Proyectos, cuya responsabilidad será recibir las solicitudes de proyectos, priorizarlos y desarrollarlos según los cinco grupos de procesos definidos por PMI en el PMBOK, los cuales son: Inicio, Planificación, Ejecución, Control y Cierre.

La oficina brindará capacitación sobre estándares, buenas prácticas y se encargará de generar y difundir una cultura en gestión de proyectos dentro de ALFA GL a fin de establecer una mejora continua y apuntar a mejores resultados constantemente.

5.4. MISIÓN DE LA PMO

Brindar apoyo a las gerencias y equipos a fin de obtener mejores resultados en el desarrollo de los proyectos, alineados a un buen desempeño.

5.5. VISION DE LA PMO

Ser reconocidos como un área y unidad fundamental en la empresa, la cual brinda apoyo a los integrantes de los equipos de proyecto entregando valor en conocimiento, metodologías y capacitaciones.

5.6. OBJETIVOS DE LA PMO

- Difundir el uso de buenas prácticas comprobadas en gestión de proyectos.
- Certificar como PMP a todos los Jefes de Proyecto en la empresa.
- Asegurar la mejora continua en los procesos de gestión de proyectos.
- Cumplir con los planes del proyecto para generar el entregable en tiempo y costo definido.
- Brindar información consolidada de forma oportuna y confiable del desempeño de los proyectos.
- Apoyar a los equipos de proyecto y la alta dirección en el transcurso del ciclo de vida de los proyectos.

5.7. BENEFICIOS DE UNA PMO

- Establece buenas prácticas y define estándares, herramientas y plantillas para la gestión de proyectos.
- Brinda criterios de priorización alineando los proyectos con los objetivos de la empresa.
- Apoya a una estimación de tiempos adecuada a fin de elaborar y cumplir el cronograma
- Brinda apoyo a los proyectos para lograr el cumplimiento de los costos planificados y supervisa la ejecución del presupuesto.
- Optimiza la calidad, tanto en procesos como en entregables de los proyectos
- Facilita datos de lecciones aprendidas sobre los proyectos en curso o pasados.
- Brinda información real y fidedigna sobre los proyectos a fin de que pueda ser usada para la toma de decisiones.
- Mejora la comunicación relacionada a los proyectos hacia los involucrados.
- Gestiona los recursos que puedan asignarse de manera compartida.
- Aminorar la probabilidad e impacto de los riesgos.

5.8. UBICACION DE LA PMO EN LA EMPRESA

Teniendo como referencia que la PMO (Oficina de Gestión de Proyectos) se enfocará puntualmente en proyectos de sistemas los cuales serán ejecutados en su mayoría para los clientes. Se definió su ubicación en dependencia directa de la Gerencia de Sistemas a fin de que los Jefes de Proyecto tengan constante interacción con las otras

gerencias, como Operaciones y Servicios, puesto que estarán en una misma ubicación geográfica.

La PMO organizacionalmente quedará al mismo nivel que las gerencias funcionales dependientes de la Gerencia de Sistemas, demostrando que la responsabilidad de ejecución de los proyectos estará en manos de los Jefes de Proyectos, en donde la PMO brindará soporte, capacitación y promoverá prácticas adecuadas en gestión de proyectos, buscando mantener una mejora continua y obtener cada vez mejores resultados.

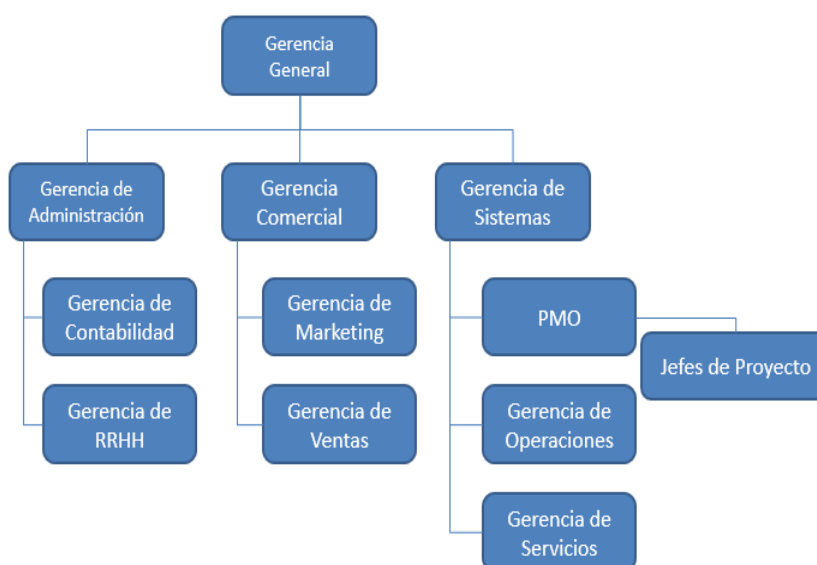


Figura 12: Organigrama Propuesto

Fuente: Elaboración propia

5.8.1 Gerencias – Funciones Principales

Gerencia General

Actualización de funciones principales en relación a la implementación de la PMO:

- Evaluar los estándares, metodologías y buenas prácticas propuestas por la PMO.

- Informar a la PMO sobre los cambios en los objetivos y planes estratégicos en la empresa.
- Evaluar los informes de estado emitidos por la PMO a fin de tomar decisiones.
- Evaluar los informes de nivel de satisfacción de los clientes a fin de realizar acciones correctivas o incentivar al personal.

Gerencia de Administración

Actualización de funciones principales en relación a la implementación de la PMO:

- Planificar con la PMO la adquisición de insumos e ítems según sea requerido en el transcurso de los proyectos.
- Coordinar y planificar con la PMO la contratación de nuevo personal según sean necesarios.

Gerencia de Contabilidad

Actualización de funciones principales en relación a la implementación de la PMO:

- Brindar de manera oportuna, información a la PMO cuando este la solicite, fin de realizar, por ejemplo, la planificación de proyectos (información sobre precios, proveedores registrados, proveedores sancionados, etc.)
- Coordinar y controlar con la PMO, los recursos económicos destinados a los proyectos, sea de cliente interno o externo.

Gerencia de Recursos Humanos

Actualización de funciones principales en relación a la implementación de la PMO:

- Coordinar con la PMO la contratación de personal para determinados proyectos, conforme a los perfiles requeridos.

Gerencia Comercial

Actualización de funciones principales en relación a la implementación de la PMO:

- Coordinar con la PMO sobre los productos/servicios ofrecidos o requeridos.

Gerencia de Marketing

Mantiene sus funciones principales

Gerencia de Ventas

Actualización de funciones principales en relación a la implementación de la PMO:

- Informar a la Gerencia Comercial, Sistemas y PMO sobre nuevos productos o servicios requeridos por los clientes.

Gerencia de Sistemas

Actualización de funciones principales en relación a la implementación de la PMO:

- Supervisa de manera conjunta con la PMO, la elaboración de proyectos de la organización así como también los métodos y procedimientos.

PMO (Oficina de Gestión de Proyectos)

Funciones principales:

- Asociar los objetivos de los proyectos con los objetivos estratégicos de la empresa.
- Gestionar de manera adecuada a los recursos disponibles para su asignación a los proyectos.
- Brindar apoyo en la generación de los planes de proyecto y su correcta integración.
- Asesoría a los jefes de proyecto desde el inicio hasta el cierre de los proyectos asignados.

- Brindar capacitación continua a los Jefes de proyecto.
- Mantener documentadas las metodologías, buenas prácticas, métricas y procesos en gestión de proyectos.
- Promueve el uso de indicadores de desempeño en los proyectos de la empresa
- Elabora reportes y cuadros de mando para los interesados en la empresa (gerencias, comité, etc).
- Establece estándares y buenas prácticas para gestión de proyectos.
- Dirige la cartera de proyectos del área de sistemas en Alfa GL.
- Evalúa los proyectos que son requeridos en la empresa y brinda criterios de selección
- Administra y mide su performance por medio de indicadores.

Gerencia de Operaciones

Actualización de funciones principales en relación a la implementación de la PMO:

- Proporcionar el personal solicitado para los proyectos según sea solicitado y tomando en cuenta la disponibilidad de los mismos.
- Apoyar a la PMO cuando sea requerido a fin de superar alguna dificultad brindando su experiencia como Juicio Experto.

Gerencia de Servicios

Actualización de funciones principales en relación a la implementación de la PMO:

- Coordinar con la PMO la identificación de requerimientos de manera anticipada a fin de dimensionar lo solicitado y para cumplir plazos de entrega y contratación.
- Proporcionar a la PMO el personal solicitado para los proyectos según sea solicitado y tomando en cuenta la disponibilidad de los mismos.

- Coordinar con la PMO la capacidad requerida en recursos humanos e infraestructura de TI, para cumplir con los niveles de servicio demandados por el negocio.
- Apoyar a la PMO cuando sea requerido a fin de superar alguna dificultad brindando su experiencia como Juicio Experto.
- Brindar el soporte dentro de la operación posterior al término de los proyectos.

5.9. ROLES Y RESPONSABILIDADES DE LOS INTEGRANTES DE LA PMO

Gerente de PMO

Responsabilidades:

- Aplicar mejoras y soluciones a fin de lograr el éxito de los proyectos según lo planificado con respecto a costo, alcance, tiempo y calidad.
- Promover el trabajo orientado a objetivos entre las gerencias funcionales y los fines de los proyectos.
- Generar e implementar un plan de mejora continua para la gestión de proyectos.
- Planificar capacitaciones en gestión de proyectos según salgan nuevas mejoras.
- Controlar el grado de madurez en gestión de proyectos
- Asignar los proyectos correspondientes a cada jefe de proyecto.
- Generar metodologías y estándares de trabajo, así como también plantillas y herramientas para la gestión de proyectos.
- Promover una gestión de calidad adecuada en el control de entregables y procesos.
- Controlar los costos en la operación de la PMO.
- Negociar los recursos solicitados en los proyectos con las gerencias funcionales.
- Seguir y controlar el avance de los diferentes proyectos en curso por medio de informes de avance los cuales tendrán, entre otros, información sobre el cumplimiento

del cronograma, desempeño de costos, porcentajes de avance, métricas de desempeño y problemas encontrados a fin de poder ser resueltos. Estos informes serán entregados por los Jefes de Proyecto.

- Definir estándares para la comunicación entre la PMO y las gerencias de la empresa.

Jefes de Proyecto

Responsabilidades:

- Realizar la planificación de los proyectos de acuerdo a las metodologías y buenas prácticas indicadas por la PMO.
- Realizar un adecuado control de cambios de acuerdo a los lineamientos dados por la PMO.
- Gestionar los riesgos desde su identificación hasta su control, definiendo planes de contingencia y respuesta durante el desarrollo del proyecto.
- Asistir a las reuniones de comité a fin de informar de manera clara lo concerniente al desempeño del proyecto.
- Gestionar a los recursos humanos asignados a fin de mantenerlos motivados con el proyecto y sus objetivos.
- Controlar el proyecto para asegurarse de que este se lleva a cabo según lo planificado a fin de evitar desviaciones, corrupción del alcance y que los objetivos estén siendo logrados.
- Gestionar con los interesados la resolución de conflictos que puedan suscitarse a fin de solucionarlas lo más pronto posible.
- Mantener una constante comunicación con todos los interesados del proyecto.
- Mantener actualizada la Base de Conocimiento (lecciones aprendidas).

Comité Directivo:

Es una instancia gerencial de supervisión y soporte, a la que se escalan aquellos problemas críticos que no pueden ser resueltos al nivel del proyecto. Esta instancia se genera cuando es requerido evaluar algún problema y tomar decisiones. La variable para conformar este comité son las gerencias funcionales involucradas, ya que estas serán seleccionadas, dependiendo del tema o punto a tratar. Al ser conformada, dentro del organigrama se define que quedaría al mismo nivel que las gerencias de Administración, Comercial y Sistemas a fin de tomar decisiones conjuntas con la misma jerarquía.

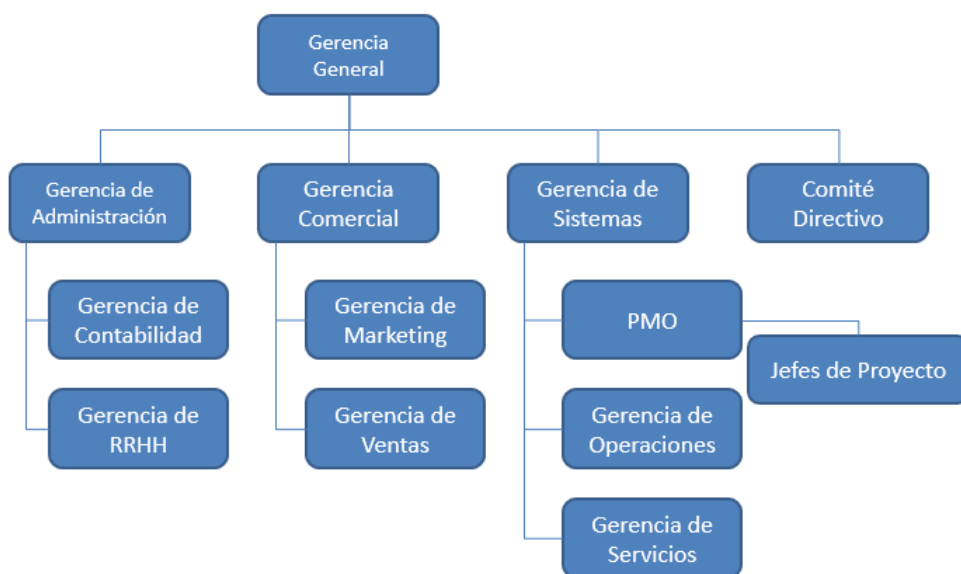


Figura 13: Organigrama Propuesto con Comité Directivo

Fuente: Elaboración propia

Integrantes:

- Gerente de la PMO.
- Gerente de Sistemas
- Gerentes Funcionales(si fuera necesario)
- Jefes de Proyecto.

Responsabilidades:

- Revisión del cronograma
- Revisión de problemas y riesgos críticos durante el desarrollo de los proyectos.
- Gestionar problemas críticos y escalarlos de ser necesario.
- Revisión de los indicadores de desempeño de los proyectos.
- Revisión y aprobación de cambios en los proyectos
- Informar sobre de alguna propuesta de mejora o corrección en los proyectos al Gerente de la PMO.
- Revisión sobre el uso adecuado de las metodologías y buenas prácticas propuestas por la PMO en los proyectos.
- Revisión y seguimiento de temas pendientes
- Revisión del alcance de los proyectos

Equipo de trabajo (Asistente Administrativo)**Responsabilidades:**

- Generar documentación de los proyectos, así como también elaborar las presentaciones.
- Administra los horarios del personal y gestiona las reuniones (reserva de salas, acta de reunión, agenda) controlando la asistencia de los involucrados.

- Administrar la correspondencia con respecto a los proyectos tanto de manera interna como también los entregables al cliente.
- Administrar la/s oficina/s en donde se realizaran los proyectos con respecto a equipos y suministros.
- Administración de proveedores con respecto a facturación y pagos.
- Elabora la documentación de estado con respecto a los proyectos para las gerencias o comité directivo en la empresa.

5.10. SELECCIONAR EL PERSONAL DE LA PMO

Tanto el Gerente como los Jefes de Proyecto de la PMO deberán contar con preparación académica demostrada, además de haber liderado proyectos bajo el enfoque de PMI en el PMBOK.

Para la labor de contratación de personal se tomará en cuenta a los actuales Jefes de Proyecto, y de ser así brindar toda la capacitación necesaria a fin de reforzar e implementar las prácticas adecuadas en gestión de proyectos. Cuando se requiera personal nuevo, este proceso de selección se realizará en colaboración con Recursos Humanos puesto que dicha área cuenta con una mayor experiencia y procedimientos adecuados para esta tarea.

El personal a contratar debe cumplir con los perfiles definidos en base a los roles y responsabilidades planteados, los cuales deberán contar con experiencia laboral en puestos similares anteriormente.

Se tomará como un diferenciador si el personal a contratar cuenta con la Certificación Vigente de PMP otorgada por PMI.

5.11. SOFTWARE PARA GESTION DE PROYECTOS

A fin de contar con una herramienta que brinde apoyo a la gestión de proyectos y con la cual las gerencias puedan realizar consultas de estado, se optó por implementar una solución de software que cumpla esta función.

A fin de no generar costos extra, se optó por un software open source (gratuito), de los cuales, se tuvieron 3 opciones de software de gestión de proyectos:

- Collabtive
- Project – Open
- WebCollab

A continuación se presenta el cuadro comparativo:

	Collabtive	Project – Open	WebCollab
Características técnicas			
Código abierto	Si	Si	Si
Lenguaje de programación	PHP	PHP	PHP
AJAX	Si	No	No
Base de datos	MySql	PostgreSQL	MySql/PostgreSQL
Servidor web	Apache	AOLserver	Apache
Multiplataforma	Si	Si	Si
Última versión	3.0.2	4.0	3.45
Características funcionales			
Multi idioma	Si	No	Si
Complejidad	Baja	Alta	Media
Roles	Si	Si	Si
Usuarios	Si	Si	Si
Seguridad	Si	Si	Si

Tabla 10: Comparativo de Software para Gestión de Proyectos

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se aprecia que las 3 herramientas de software cuentan con funcionalidades parecidas, pero el diferencial es que Collabtive es menos complejo en usabilidad y administración, esto facilitaría su uso y la resistencia al cambio desde el inicio sería menor, razón por la cual fue seleccionado.

Collabtive es una herramienta enfocada en web, facilita la gestión de proyectos con el uso de sus diferentes funcionalidades, como por ejemplo el intercambio de data, la generación de actividades, generar y definir perfiles de usuario basado en roles y más. Es de código abierto y fue desarrollado en lenguaje Java y PHP y utiliza una Base de datos en MySQL. El software fue creado para empresas grandes, medianas y pequeñas, lo que lo hace una muy buena opción para la empresa. Se puede instalar tanto en un servidor interno, como en la nube y es compatible con los navegadores más usados (Internet Explorer, Safari, Chrome y Firefox).

Para la implementación del software se usará un servidor virtual interno, lo cual no generará costos extra en hardware. Además se usará como Sistema Operativo un Linux.

A continuación se muestran las principales ventanas del software:

Pantalla de Ingreso al Sistema

Dicha ventana se visualiza al momento de ingresar al link para ingresar al sistema, esta ventana solicitará un usuario y contraseña para validar los accesos.

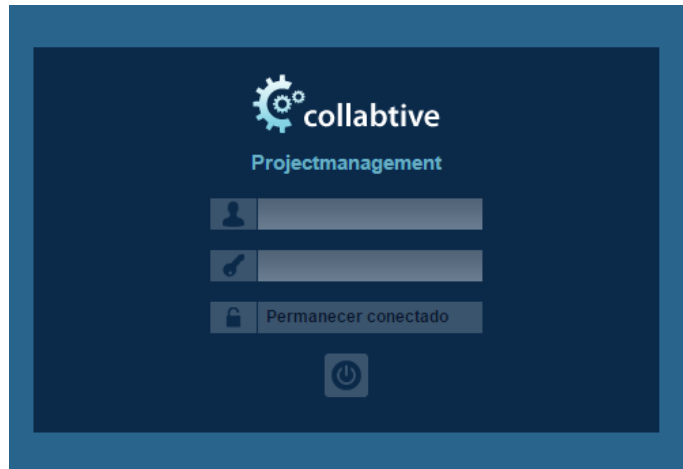


Figura 14: Pantalla de Ingreso a Collabtive

Fuente: www.collabtive.com

Pantalla de Administración de Usuarios

En esta ventana se pueden crear usuarios con sus respectivos roles para interactuar en los proyectos

Administración / Administrar usuarios

Administrar usuarios

Jorge Brescia
 Christian ...
 Karla Rami...
 Gisella Go...
 mhuancachoque

1

Añadir Usuario

Roles

Nombre		
Consultor TI	▼	×
Analista Funcional	▼	×
Director de Proyectos	▼	×
Client	▼	×
User	▼	×
Admin	▼	×

Añadir rol

Figura 15: Pantalla de Administración de Collabtive

Fuente: www.collabtive.com

Pantalla para Visualizar/Añadir Proyectos

En esta ventana se puede generar nuevos proyectos, desde donde se le asignará un nombre único, definir al equipo del proyecto, cliente y demás información.

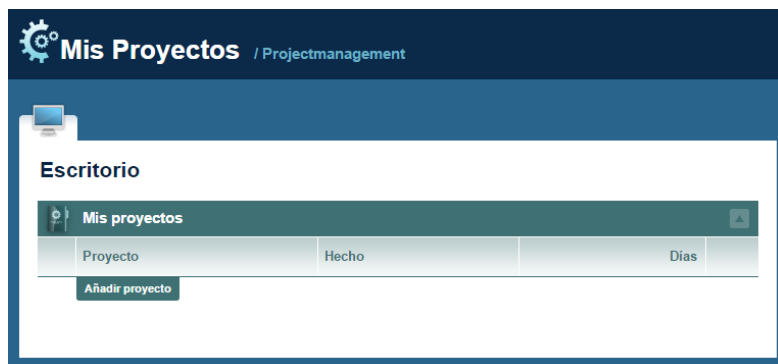


Figura 16: Pantalla de añadir proyecto en Collabtive

Fuente: www.collabtive.com

Escritorio

Mis proyectos

Añadir proyecto

Nombre: Implementación de un Software de Gestión de Activos Info

Descripción:

El Software permitirá identificar los activos informáticos de tipo Desktop o Laptop, pudiendo reunir información de todas sus características, tanto en Hardware y Software, lo cual permitirá centralizar la Data facilitando la generación de reportes, control de Licencias y otros para la toma de decisiones gerenciales. Además brindará funcionalidades adicionales como la toma de control de equipos de manera remota y distribución e software.

Vencimiento: 30.04.2017

☐ Nunca termina

Presupuesto: 195000

Cliente: Scotiabank Peru

Equipo:

- ☒ Moises Huancachoque Huamani
- ☒ Jorge Brescia
- ☒ Christian Santolalla
- ☒ Karla Ramirez Marimon
- ☒ Gisella Gonzalez Conde
- ☒ mhuancachoque

Añadir Cancelar

Proyecto Hecho Días

Añadir proyecto

Figura 17: Pantalla de describir proyecto en Collabtive

Fuente: www.collabtive.com

Ventana de Calendario

Luego de añadido el proyecto se habilitará un calendario en donde se podrán ingresar los hitos y tareas del proyecto dependiendo del día.



Figura 18: Pantalla de calendario de proyecto en Collabative

Fuente: www.collabative.com

Ventana para Añadir Hito

En esta ventana se añadirán los hitos del proyecto

The screenshot shows the 'Mis Proyectos / Projectmanagement' interface. A navigation bar at the top contains icons for various project management functions. The main content area is titled 'Implementacion de un Software de Gest...' and features a sub-header 'Añadir hito'. Below this, the form is titled 'Añadir hito' and contains the following fields:

- Nombre:** A text input field containing 'Instalacion Preeliminar Base'.
- Descripción:** A rich text editor with a toolbar showing bold (B), italic (I), underline (U), font size (Tamaño), font color (A), bulleted list, numbered list, link, and unlink icons. The editor area is currently empty.
- Inicio:** A date input field containing '24.01.2017'.
- Vencimiento:** A date input field containing '24.01.2017'.

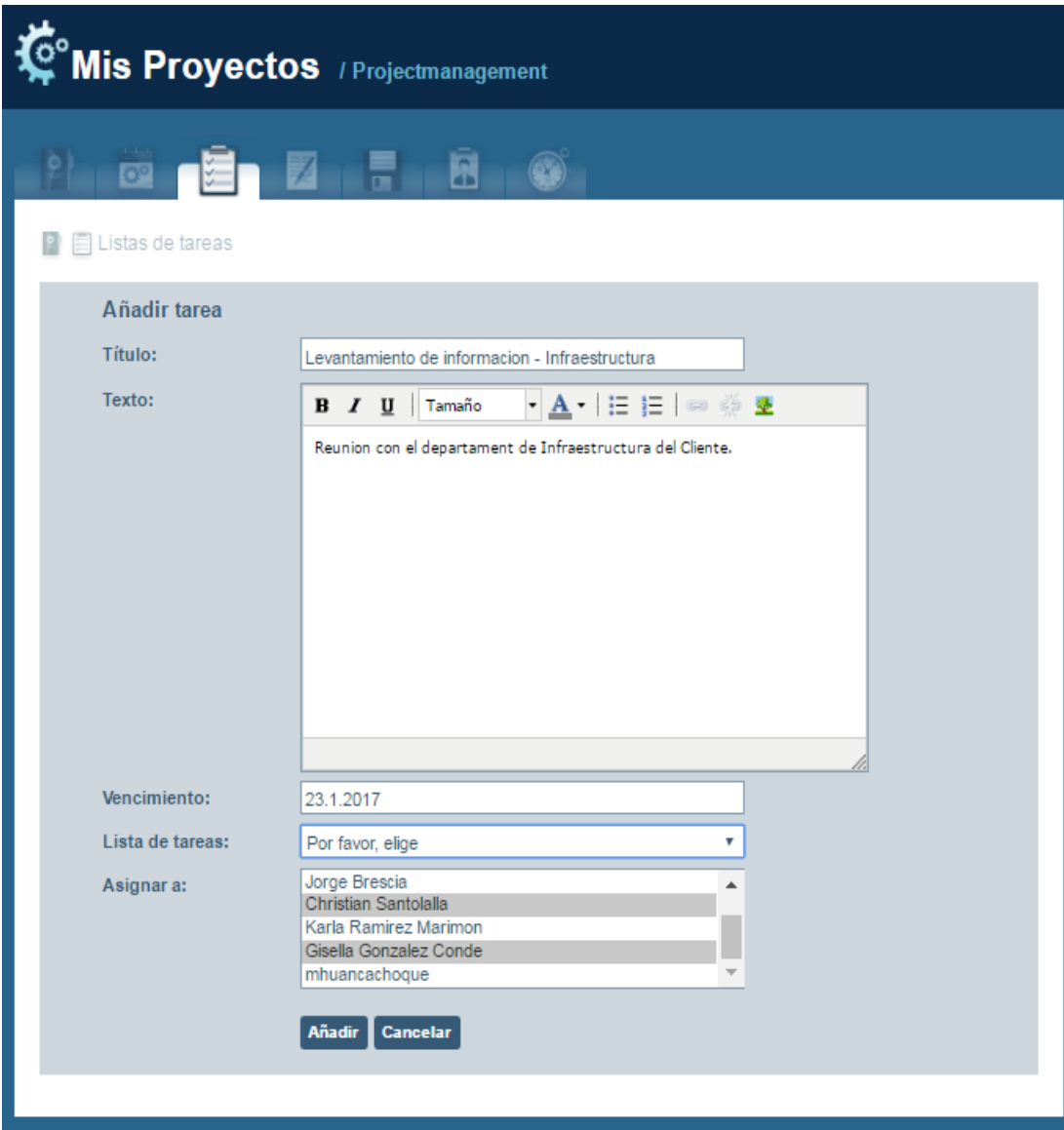
At the bottom of the form are two buttons: 'Añadir' (Add) and 'Cancelar' (Cancel).

Figura 19: Pantalla de añadir Hito en Collabtive

Fuente: www.collabtive.com

Ventana para Añadir Tareas

En esta ventana se añadirán las tareas del proyecto teniendo como premisa que estas serán necesarias para el cumplimiento de algún hito determinado en el proyecto.



The screenshot shows the 'Añadir tarea' (Add task) window within the 'Mis Proyectos / Projectmanagement' interface. The window is titled 'Listas de tareas' and contains the following fields and controls:

- Título:** A text input field containing 'Levantamiento de informacion - Infraestructura'.
- Texto:** A rich text editor with a toolbar (Bold, Italic, Underline, Font Size, Color, Background Color, Bulleted List, Numbered List, Link, Unlink, Insert Image) and a text area containing 'Reunion con el departament de Infraestructura del Cliente.'
- Vencimiento:** A date input field containing '23.1.2017'.
- Lista de tareas:** A dropdown menu with the text 'Por favor, elige'.
- Asignar a:** A list box showing a selection of names: Jorge Brescia, Christian Santolalla, Karla Ramirez Marimon, Gisella Gonzalez Conde, and mhuancachoque. 'Christian Santolalla' is currently selected.
- Buttons:** 'Añadir' (Add) and 'Cancelar' (Cancel) buttons at the bottom.

Figura 20: Pantalla de añadir tareas en Collabtive

Fuente: www.collabtive.com

Mientras se vayan agregando y cumpliendo las tareas e hitos se visualizará un avance en porcentaje del proyecto, además toda actividad será informada de manera automática vía correo electrónico al personal asignado y responsable a fin de que cuenten con la información en el momento necesario.

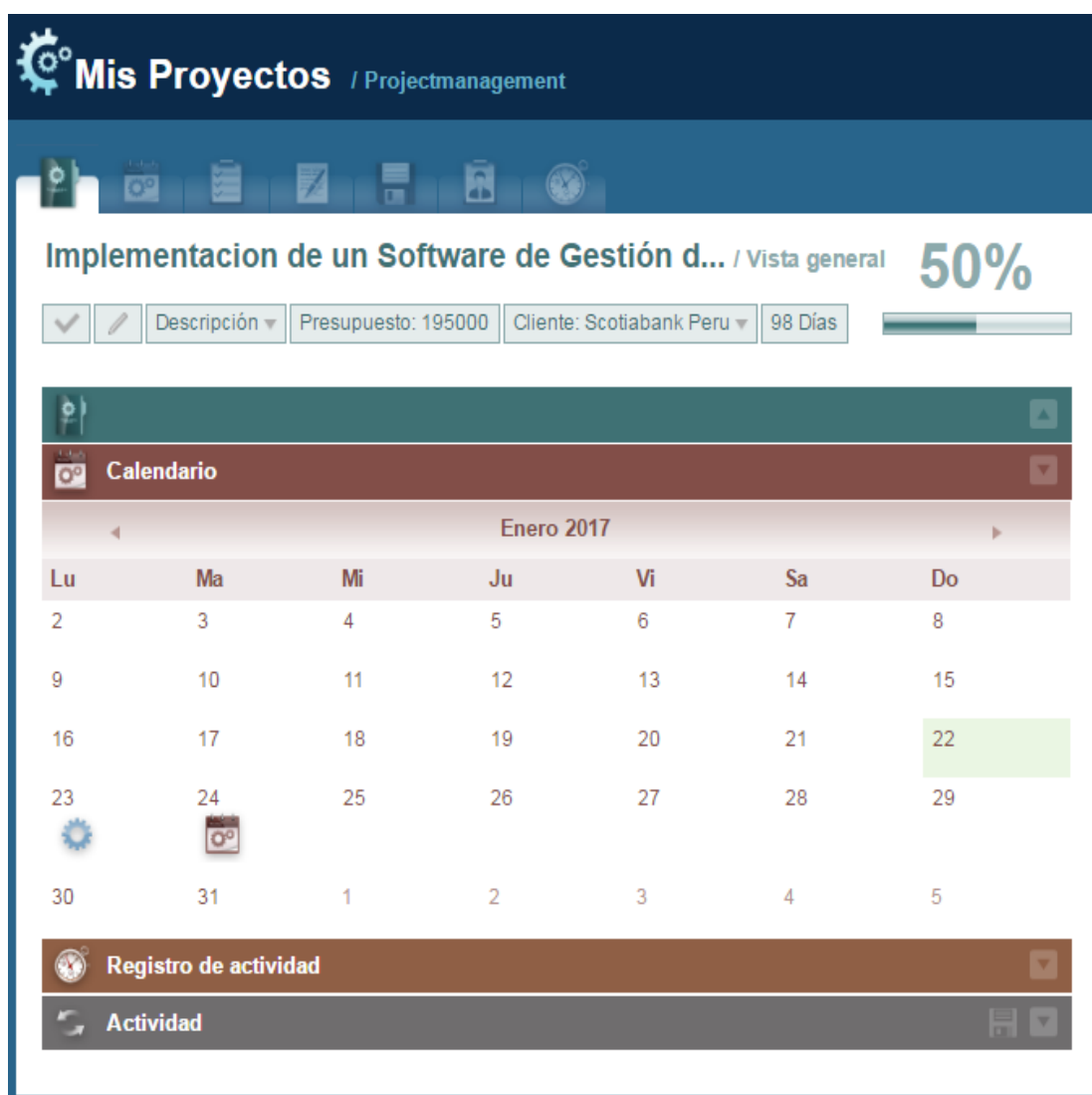


Figura 21: Pantalla de calendario de proyecto/con tareas en Collabtive

Fuente: www.collabtive.com

5.12. ENTREGABLES ESPERADOS EN GESTION DE PROYECTOS

Fase de Inicio:

- Project Charter o Acta de Constitución del proyecto, donde se documentara lo que el cliente necesita y la justificación del proyecto.

El entregable debe especificar:

- Objetivos
- Necesidades del negocio
- Justificación del proyecto (Business Case)
- Descripción del producto
- Supuestos
- Restricciones
- Entre otros.

Fase de Planificación:

- Plan de Gestión del Proyecto: Detalla de manera adecuada los costos y recursos del proyecto, así como también su alcance. Este entregable es considerado la fuente de información principal con respecto a los parámetros de planificación que determinan la línea base del proyecto.

El entregable debe especificar:

- ✓ Objetivos cualitativos y cuantitativos
- ✓ Estructura de desglose del trabajo (EDT)
- ✓ Gestión de riesgos
- ✓ Alcance a detalle del proyecto

- Cronograma: Es generado en base a las salidas de los procesos “secuenciar actividades”, “estimar la duración de las actividades” y “estimar los recursos”. Una vez culminado y aprobado, conformara la línea del tiempo en el proyecto, ya que será usado siempre en el proceso “Controlar el Cronograma” a fin de verificar si los avances se van desarrollando según lo planificado y de no ser así, tomar las acciones correctivas necesarias para poder cumplir con el trabajo de manera puntual.

- Registro de Riesgos: Este registro contiene información relacionada a los riesgos identificados, así como también un plan de respuesta hacia los mismos. Este registro se irá actualizando en el transcurso del proyecto mientras e vayan identificando más riesgos o si algún riesgo ya registrado tenga algún cambio (probabilidad, impacto) lo cual pueda derivar a una adecuación en su respuesta correspondiente.

Fase de Ejecución:

- Reunión de seguimiento e informe de avance: permite informar el avance real del proyecto respecto a lo planificado. Asimismo, se informan los problemas, riesgos, cambios, indicadores propios del proyecto y ejecución de los costos del periodo de informe, lo que permitirá tomar acciones.
- Acta de Reunión: contempla los acuerdos y las acciones a tomar de los participantes.
- Control de Cambios: puede originarse a partir de cambios en el alcance, costo, cambios internos en el cronograma que afecten la línea base.

Fase de Monitoreo y Control:

- Estado del proyecto: Permite identificar las desviaciones del proyecto.
- Actualización de documentos: Sincera la planificación realizada, los riesgos identificados y los interesados del proyecto.

Fase de Cierre:

- Cierre y Aceptación del proyecto: formaliza el término del proyecto.

5.13. GESTION DEL CAMBIO EN LA EMPRESA PARA IMPLEMENTAR LA PMO

Implementar una PMO influye directamente en un cambio de la cultura organizacional, razón por la cual, se necesita gestionar de manera adecuada a las personas que ven directamente los proyectos, ya que al tener que usar metodologías, plantillas, formatos y nuevos procesos, estos podrían mostrar resistencia al interpretarlo como un incremento en sus labores o una carga adicional de trabajo.

Involucrar a todos los interesados desde el punto de partida de la implementación de la PMO es vital, de esta manera conocerán cómo evolucionan sus actividades actuales a las buenas prácticas y metodologías a estandarizar, de esta manera la resistencia disminuirá y por el contrario, al ver las ventajas de la propuesta, apoyarán más al proyecto.

Para implementar un cambio en la empresa debe realizarse una planificación previa en donde se contemple de qué forma se realizará la implementación de acuerdo a la situación actual, como se involucrará y motivará a los que serán directamente afectados por la Implementación, así como también un plan de comunicación a fin de que todos estén

debidamente informados puedan apoyar al proyecto de implementación, incluso después de su término, a fin de conseguir una mejora continua.

5.13.1. Pasos a seguir para una adecuada Gestión del cambio

Planificar la Gestión del Cambio

A fin de gestionar de manera adecuada el impacto en la implementación de la PMO, se desarrollará un plan a fin de cubrir los siguientes puntos:

- Qué efectos puede causar la implementación de la PMO y cómo manejarlos.
- Detectar de qué manera impacta en la organización la implementación de la PMO con respecto a los siguientes aspectos:
 - ✓ Tecnología: Infraestructura informática, software de apoyo, gestión de data.
 - ✓ Organizacional: Cultura organizacional, factores ambientales en la empresa, misión, visión, objetivos estratégicos, valores, factores económicos.
 - ✓ Personal: Habilidades personales, habilidades adquiridas.
 - ✓ Procesos: Estándares en metodologías, buenas prácticas y procesos, uso de indicadores de desempeño.
- Una vez identificados los impactos que pueda causar, realizar una priorización en base a cómo afectaría a la empresa, a fin de implementar un plan de respuesta el cual buscará minimizarlos.

Planificar la difusión y capacitación a los interesados

Este plan consiste en dar a conocer los conceptos e información referente para una adecuada gestión a todas personas que se verán afectadas a raíz de la implementación de la PMO.

El fin de esto es que todos ellos cuenten con conocimiento de los procesos y la forma de trabajo que se realizará en adelante. Para esto se tomarán en cuenta desde los equipos de proyectos hasta las gerencias. Los temas a tratar en este plan de capacitación son los siguientes:

A. Gestión de Proyectos:

- Definición de proyecto.
- De qué manera controlar al proyecto en sus diferentes fases y aspectos (alcance, tiempo, costo, calidad, recursos y riesgos).
- Un proyecto planificado, no siempre será exitoso. Un proyecto no planificado siempre fracasara.
- No se puede medir y gestionar lo que se desconoce.
- Motivos para que un proyecto finalice.
- ¿Qué es la gestión de proyectos?
- Grupos de Procesos
 - Iniciación
 - Planificación
 - Ejecución
 - Seguimiento y Control
 - Cierre
- Áreas de Conocimiento
 - ✓ Gestión de la Integración
 - ✓ Gestión del Alcance
 - ✓ Gestión del Tiempo
 - ✓ Gestión de Costos

- ✓ Gestión de Calidad
- ✓ Gestión de la Comunicación
- ✓ Gestión de Riesgos
- ✓ Gestión de Recursos Humanos
- ✓ Gestión de Adquisiciones
- ✓ Gestión de los Interesados
- ¿Porque dirigir los proyectos?

B. Oficina de Gestión de Proyectos

- Optimizar y utilizar las prácticas adecuadas en gestión de proyectos.
- Definir estándares para priorizar proyectos.
- Mejorar la cantidad de proyectos terminados con éxito.
- Alinear los proyectos con los planes estratégicos de la empresa.

C. Principales dificultades en un proyecto

- Proyectos se extienden demasiado.
- Poco control en el alcance.
- Exceder el presupuesto.
- Insatisfacción del cliente con el entregable
- Planificación deficiente
- Dificultades en la comunicación.

Plan para las Comunicaciones

En este plan se define de qué manera se realizará las comunicaciones desde el inicio hasta el fin del proyecto de implementación de la PMO para todos los afectados sea de manera directa o indirecta. Dicho plan debe contemplar lo siguiente:

A. Que se espera lograr:

- Reducir o eliminar la comunicación informal a fin de no generar incertidumbre a raíz de comentarios en el transcurso del proyecto.
- Reducir la resistencia al cambio manteniendo a los afectados debidamente informados en el tiempo necesario.
- Difundir las ventajas de contar con una PMO en la empresa, tanto sus características como su alcance.
- Fortalecer el compromiso de los afectados gestionando sus expectativas de manera que puedan tener información clara y en el momento que lo requieran en todo el proceso de implementación de la PMO.

B. De qué forma se realizarán las comunicaciones.

- Reuniones cara a cara
- Correo electrónico.
- Boletines
- Servidor de archivos.

C. Que se comunicará

- Avances del proyecto
- Índices de desempeño
- Información sobre la PMO como características, objetivos, misión, visión, beneficios, etc.
- Factores que motivan a la implementación de la PMO
- Mejoras en los procesos
- Buenas prácticas en la gestión de proyectos.
- Información concerniente al proyecto de implementación de la PMO.

5.14. PROCESO DE IMPLEMENTACION PARA LA PMO

En este punto se adoptará ITIL como marco de trabajo de buenas para la Gestión de Servicios, integrándolo con las buenas practicas planteadas por PMI. Se opta por esta integración ya que el alcance de este proyecto llega hasta la implantación del mismo como entregable final (aplicando las buenas prácticas de PMI), pero posterior a esto se dará la operación y la mejora continua (ITIL) que estará siempre siendo monitoreada por el Gerente de la PMO y las Gerencias interesadas, siendo lo siguiente el orden de las fases a utilizar.

Fase 1: Estrategia (Planificación en PMI)

Fase 2: Diseño (Planificación en PMI)

Fase 3: Implantación (Transición en ITIL) (Ejecución en PMI)

Fase 4: Operación

Fase 5: Mejora Continua

Fase 1 - Estrategia

Se realizara la revisión e identificación de la situación actual en la empresa así como también obtener información del grado de madurez en gestión de proyectos.

Fase 2 - Diseño

Una vez teniendo clara esta realidad, se procederá a evaluar y establecer el tipo de PMO adecuado para la empresa en base a las necesidades y debilidades encontradas. Para esto se identificará una base metodológica de buenas prácticas, estándares y procesos para la gestión de proyectos.

Luego de esto, se procederá a definir los roles con sus respectivas funciones, responsabilidades y habilidades requeridas.

Fase 3: Implantación

Este punto consiste en llevar a cabo la planificación realizada para la implementación de la PMO, como por ejemplo la selección del personal, llevar a cabo la capacitación, teniendo en cuenta siempre los planes para gestionar a los afectados como también el plan de comunicación a fin de minimizar la resistencia al cambio y obtener mejores resultados.

Fase 4: Operación

En este punto la PMO es completamente funcional y llevará a cabo las actividades para las cuales fue implementada

Fase 5: Mejora Continua

Esta fase se centra en la verificación de resultados obtenidos en base a los siguientes indicadores de desempeño:

- KPI de cantidad de proyectos atrasados
- KPI de cantidad de proyectos con entregables no satisfactorios
- KPI de reducción de cambios en los proyectos.
- KPI de sobre costo por proyecto

De esta manera se podrá identificar mejoras que puedan servir para beneficiar a la PMO. Una vez estas se detecten, se generará la Gestión del Cambio adecuada a fin de poder implementarla.

5.15. COSTO POR LA IMPLEMENTACION DE LA PMO

La PMO estará conformada por:

- Un Gerente de PMO
- 5 Jefes de proyectos
- 1 Asistente Administrativo

De esta estructura, uno de los Jefes de Proyecto que actualmente labora en la empresa ocupará el puesto de Gerente de PMO, ya que cuenta con amplia experiencia como Jefe de Proyectos y además está certificado como PMP, CSM e ITIL (su puesto original será ocupado por otro empleado). Para los puestos de Jefes de Proyecto se tomará en cuenta a 3 Jefes de Proyecto que ya se encuentran laborando en la empresa, a los cuales se les capacitará para la obtención de la Certificación PMP (sus puestos originales no serán ocupados, solo serán movidos a la PMO, interpretándose como un cambio de dependencia y manteniendo su sueldo actual). Dicho esto se procederá a la contratación solo de 2 Jefes de Proyecto y 1 Asistente Administrativo a fin de completar el equipo de trabajo.

En base a lo descrito se pasa a detallar el incremento en egreso de la empresa a causa del funcionamiento de la PMO.

➤ **Gerente de PMO:**

Sueldo Bruto por mes: S/. 5,500

CTS (prorrateado por mes): S/. 534.60

Vacaciones (prorrateado por mes): S/. 458.15

Gratificaciones (prorrateado por mes): S/. 916.67

ESSALUD (por mes): S/. 618.73

COSTO EMPRESA MENSUAL: S/. 8,028.15

➤ **Jefe de Proyecto:**

Sueldo Bruto por mes: S/. 4,500

CTS (prorrateado por mes): S/. 437.40

Vacaciones (prorrateado por mes): S/. 374.85

Gratificaciones (prorrateado por mes): S/. 750.00

ESSALUD (por mes): S/. 506.24

COSTO EMPRESA MENSUAL: S/. 6,568.49

➤ **Asistente Administrativo S/. 2,000/mes**

Sueldo Bruto por mes: S/. 2,000

CTS (prorrateado por mes): S/. 194.40

Vacaciones (prorrateado por mes): S/. 166.60

Gratificaciones (prorrateado por mes): S/. 333.33

ESSALUD (por mes): S/. 224.99

COSTO EMPRESA MENSUAL: S/. 2,919.33

Costo por Implementación

Cargo	Sueldo Mensual Bruto	Costo Empresa Mensual	Nro. meses	de	Costo Total
Project Manager	S/. 4,500	S/. 6,568.49	4		S/. 26,273.96
Consultor TI	S/. 3,500	S/. 5,108.82	4		S/. 20,433.28
Analista Funcional	S/. 4,000	S/. 5,838.65	4		S/. 23,354.60
Analista Funcional	S/. 4,000	S/. 5,838.65	4		S/. 23,354.60
COSTO TOTAL					S/. 93,416.44

Tabla 11: Costo de personal para el proyecto de implementación de la PMO

Fuente: Elaboración propia

	Cantidad	Precio Unitario (S/.)	TOTAL (S/.)
Computadora	4	S/.2,400	S/.9,600
Escritorio	4	S/.600	S/.2,400
Silla	4	S/.300	S/.1,200
		TOTAL	S/.13,200

Tabla 12: Costo por equipos y muebles

Fuente: Elaboración propia

	Cantidad	Preparación para Examen de Certificación PMP (S/.)	TOTAL (S/.)
Jefe de Proyectos	3	S/.1,400	S/.4,200

Tabla 13: Costo por capacitación para la obtención del Certificado PMP

Fuente: Elaboración propia

	Cantidad	Examen Certificación PMP (S/.)	TOTAL (S/.)
Jefe de Proyectos	3	S/.1,800	S/.5,400

Tabla 14: Costo por rendir examen PMP

Fuente: Elaboración propia

Costo de personal	S/. 93,416.44
Equipos y Muebles (S/.)	S/.13,200
Capacitación del Certificado PMP (S/.)	S/.4,200
Rendir Examen PMP (S/.)	S/.5,400
TOTAL(S/.)	S/.116,216.44

Tabla 15: Totales Costo por Implementación de la PMO

Fuente: Elaboración propia

Costos de Operación de la PMO

	Cantidad	Sueldo (S/.)	Costo Empresa por mes	Total (S/.)
Gerente de PMO	1	S/.5,500	S/. 8,028.15	S/. 8,028.15
Jefe de Proyecto (PMP)	2	S/.4,500	S/. 6,568.49	S/.13,136.98
Asistente Administrativo	1	S/.2,000	S/. 2,919.33	S/. 2,919.33
TOTAL x Mes				S/.24,084.46

Tabla 16: Costo por contratación

Fuente: Elaboración propia

Contratación de Personal	S/.24,084.46x 12(Meses) =	S/. 289,013.52
--------------------------	---------------------------	----------------

Tabla 17: Costos Anuales

Fuente: Elaboración propia

5.15.1. Retorno de la Inversión

Tomando como referencia un estudio realizado por la empresa Deloitte titulado “ El Valor de las Oficinas de Proyectos en las Organizaciones 2016 – Midiendo el impacto de la Madurez en Gestión de Proyectos”, se aprecia que según mejora la gestión de proyectos en las empresas y según se eleva el Nivel de Madurez de la PMO, en la evolución hacia un nivel optimizado, la eficiencia se eleva como mínimo aproximadamente en un 30% y puede llegar a mitigar el sobre costo existente resultado de una gestión inadecuada y además incrementar la cantidad de proyectos gestionados, lo cual impactara de manera positiva a los ingresos económicos de la empresa.

El sobre costo promedio anual generado por la gestión inadecuada de los proyectos es de S/. 275,000.

Tomando en cuenta que los años anteriores la ganancia proyectada disminuía a causa de los sobre costos, el ingreso anual promedio es de $(S/.1,875,000 - S/.275,000) = S/.1,600,000$, dicho monto será tomado como referencia y a partir de este, se verán los beneficios económicos causados por la PMO luego de su implementación.

	AÑO				
	0	1	2	3	4
CONCEPTO	2017	2018	2019	2020	2021
INVERSION					
Costos por Implementación PMO S/.	116,214				
INGRESOS					
Eficiencia Ganada por Año (PMO)	0	30%	7%	7%	7%
Ingreso Bruto Año Anterior		1,600,000	2,080,000	2,225,600	2,381,392
Beneficio Monetario por Eficiencia PMO		480,000	145,600	155,792	166,697
Ingreso Anual Bruto S/.	1,600,000	2,080,000	2,225,600	2,381,392	2,548,089
EGRESOS					
Costo Anual Operación PMO S/.		289,013.52	289,013.52	289,013.52	289,013.52
Ganancia Neta S/.	1,483,786	1,790,986	1,936,586	2,092,378	2,259,076

Tabla 18: Flujo Financiero

Fuente: Elaboración propia

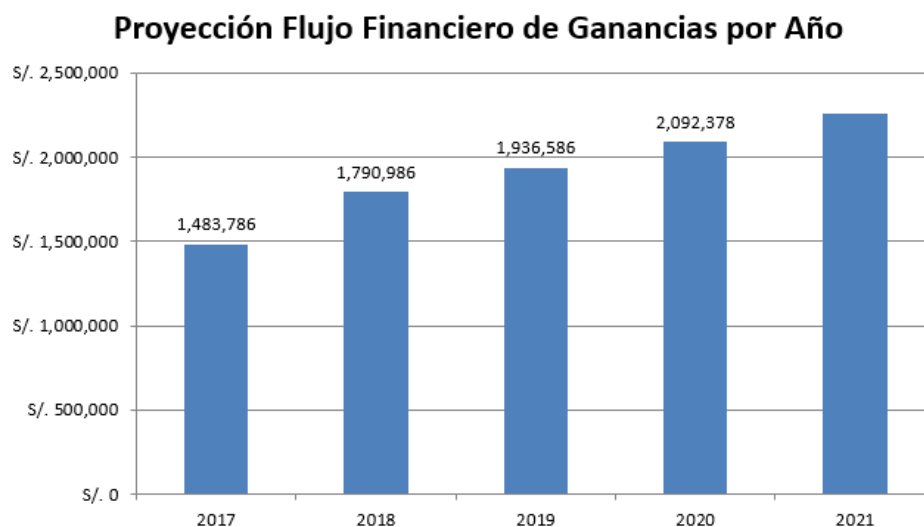


Figura 22: Proyección Flujo Financiero de Ganancias por Año

Fuente: Elaboración Propia

De la tabla y figura anterior (tabla 18 / Figura 22) se aprecia que desde un enfoque conservador, en su primer año de funcionamiento, la PMO genera ganancias que superan su costo de operación debido a la eficiencia obtenida del 30% al gestionar los proyectos, este porcentaje interpretado en costos es equivalente al incremento de costos causados por la inadecuada manera de gestionar proyectos que existe actualmente. Dicho esto, queda evidenciando que es una unidad completamente sustentable y que además, con una mejora continua, las ganancias seguirán incrementándose lo cual es un gran beneficio para la empresa y sus objetivos.

AÑO	Egresos S/.	Ingresos S/.	NETO S/.	Inversión Inicial	
2018	289,013.52	480,000	190,986	S/.116,214	
2019	289,013.52	625,600	336,586		
2020	289,013.52	781,392	492,378	VAN	S/. 1,155,668.94
2021	289,013.52	948,089	659,075	TIR	277%

Tabla 19: Retorno de la Inversión – VAN - TIR

Fuente: Elaboración propia

Según se puede apreciar en la tabla anterior (tabla 19), los resultados al calcular el VAN y el TIR en un periodo de 4 años son completamente favorables puesto que tenemos en ambos casos, valores altos lo cual evidencia la rentabilidad al implementar la PMO.

5.16. EQUIPO DE PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PMO

Nombre: Moisés Huancachoque Huamani	Cargo: Project Manager
Nombre: Gisella Gonzalez	Cargo: Consultor TI
Nombre: Dany Ruiz	Cargo: Analista Funcional
Nombre: Christian Santolalla	Cargo: Analista Funcional

5.17. CRONOGRAMA RESUMIDO PARA LA IMPLEMENTACION DE LA PMO

IMPLEMENTACIÓN DE UNA PMO	101 días	lun 2/10/17	mar 20/02/18
INICIO DEL PROYECTO	101 días	lun 2/10/17	mar 20/02/18
1. GESTION DEL PROYECTO	62 días	lun 2/10/17	mié 27/12/17
2. LEVANTAMIENTO DE INFORMACION	18 días	lun 9/10/17	mié 1/11/17
3. DISEÑO DE LA PMO	37 días	vie 20/10/17	lun 11/12/17
4. DESARROLLO DE LA PMO	18 días	jue 28/12/17	lun 22/01/18
5. CAPACITACIÓN	19 días	lun 22/01/18	vie 16/02/18
6. INFORMES / DOCUMENTACION FINAL	87 días	jue 19/10/17	lun 19/02/18
1. GESTION DEL PROYECTO	1 día	mar 20/02/18	mar 20/02/18
FIN DEL PROYECTO	0 días	mar 20/02/18	mar 20/02/18
Fin del Proyecto	0 días	mar 20/02/18	mar 20/02/18

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Se concluye que con las mejoras propuestas en gestión de proyectos, desde un enfoque conservador y basándonos en la realidad de la empresa, se podrá alcanzar un incremento en la eficiencia del 30% a fines del 2018, lo cual en valores monetarios, sería equivalente a superar los incrementos de costo causados por la inadecuada manera de gestionar proyectos que existe actualmente. Este incremento compensará el gasto originado por la PMO y a su vez otorgará mayores ganancias para la empresa, haciendo de esta propuesta algo completamente viable y rentable. Estas ganancias seguirán incrementándose ya que con la mejora continua, la eficiencia de la PMO seguirá en ascenso.
- Luego de realizar el análisis del Nivel de Madurez, se concluye que ALFA GL tiene un “nivel bajo” en conocimiento y aplicación de buenas prácticas de gestión de proyectos, lo cual es un factor sumamente crítico para cumplir sus objetivos estratégicos.

- En base al estudio realizado, se obtuvo un diagnóstico real de la empresa, y función de estos resultados, se proponen las mejores prácticas a seguir para superar los puntos débiles y fortalecer los aciertos.
- Se concluye que una buena gestión de proyectos, impactará tanto en la captación de nuevos clientes, como también en la fidelización de los que ya trabajan con la empresa.
- En base a este estudio, se propone que la ubicación (en el organigrama) de la PMO será dentro de la Gerencia de Sistemas. Esta ubicación es estratégica, ya que le permitirá interactuar con las demás gerencias involucradas en proyectos de TI, tales como Operaciones y Servicios, pero reportando directamente a la Gerencia de Sistemas.
- Se concluye que el éxito de la implementación de la PMO tiene como factor crítico el apoyo de la Alta Dirección de ALFA GL, por lo cual se evidenciará la necesidad de esta implementación mostrando que es vital si se busca lograr los objetivos estratégicos, además se obtendrán ventajas competitivas, las cuales beneficiarán directamente en los resultados del negocio.
- En base a este estudio y considerando el nivel de madurez identificado, se obtuvo “Torre de control” como tipo de PMO a implementar puesto que es el modelo que más se adecua a las características particulares de la empresa y a su situación actual.

- Se concluye que a raíz de implementar el software de gestión de proyectos, la comunicación mejorará notablemente, puesto que durante el proyecto, se informara automáticamente a los involucrados correspondientes sobre los eventos y avances realizados, además de poder realizar un chat directo entre involucrados. La información la información centralizada facilitara las consultas de estado ya que podrán ser obtenidas al instante, acortando los tiempos de respuesta y agilizando la toma de decisiones.
- Se concluye que la obtención de la certificación PMP por parte de los Jefes de Proyecto, será de mucha importancia para la empresa, ya que le dará a los clientes más confianza al saber que los proyectos serán gestionados por personal calificado y debidamente capacitado.
- En base al estudio realizado, se identificó que la empresa no cuenta con un repositorio de información de proyectos, ni tampoco de lecciones aprendidas, lo que dificulta el acceder a datos históricos importantes para el análisis de proyectos, causando retrabajo y esto a su vez origina pérdida de tiempo y gastos innecesarios.
- Se concluye que al ser implementada la PMO, brindará a la empresa un mejor criterio al priorizar proyectos asegurando la rentabilidad y el orden en que serán llevados a cabo, de esta manera se obtendrán mejores beneficios económicos, mejores tiempos de respuesta en su debido momento y mayor satisfacción de los clientes al proporcionar los entregables al tiempo programado. Esto evitará que los proyectos se

lleven a cabo en desorden y más aún, que se lleven a cabo con los mismos recursos sobreasignados.

RECOMENDACIONES

- La PMO deberá ser incluida dentro del plan estratégico organizacional a fin de alinear sus objetivos con los de la empresa.
- La capacitación para los Gerentes Funcionales con respecto a gestión de proyectos deber ser prioritaria, puesto que ellos suelen ofrecer más resistencia al cambio al pensar que perderán poder ante el funcionamiento de la PMO. De esta manera podrán ver los beneficios de contar con el apoyo de una unidad enfocada en proyectos.
- Se recomienda reforzar a los Jefes de Proyecto en Gestión de Recursos Humanos u otras herramientas de gestión, así como también en habilidades blandas.
- Durante la implementación y operación se debe informar sobre los beneficios a todo el personal de la empresa enfatizando en que a mejores resultados se obtenga en los proyectos a los clientes, la empresa seguirá creciendo y mejorando.

- Involucrar de manera temprana y conseguir el apoyo de las gerencias y de la parte directiva en la empresa, demostrando los beneficios tangibles, a fin de que motiven al personal a brindar su apoyo para la implementación de la PMO, para esto se debe ejecutar de manera correcta el plan para la Gestión del Cambio.

- Mantener informado al personal de la empresa sobre los avances y mejoras conseguidos para la empresa en base a la implementación de la PMO y las mejoras en gestión de proyectos. Para esto se puede optar un por portal web en la intranet en donde además, puedan encontrar conocimiento que les pueda ser de utilidad, como artículos, sobre proyectos, procesos y eventos que pueda brindar la PMO y la organización en sí.

ANEXOS

ANEXO N° 1

Propuesta elaborada por el Lic. Manuel Álvarez, MAP

Instrucciones generales para la calificación:

- A) Marque una opción de cada pregunta y llene la casilla correspondiente con el puntaje promedio obtenido de todas las encuestas realizadas, luego sume verticalmente el puntaje obtenido por cada ejercicio y por último sume horizontalmente el puntaje total de todos los ejercicios, obteniendo un rango de puntaje y su correspondiente nivel.

Puntos por respuesta	Rangos y Nivel
a. 2 puntos	De 0 a 213 = Bajo
b. 4 puntos	De 214 a 320 = Medio Bajo
c. 6 puntos	De 321 a 426 = Medio Alto
d. 8 puntos	De 427 a 640 = Alto
e. 10 puntos	

- B) Para el redondeo de los promedios que deben usar en el cuadro Excel, que luego resultará en el gráfico se aplican las siguientes reglas:
- I. Si el puntaje es menor a 0.5, se redondea hacia abajo. Por ejemplo 3.4 redondea a 3.
 - II. Si el puntaje es mayor a 0.5 redondea hacia arriba. Por ejemplo 1.6 redondea a 2.
 - III. Si el puntaje es igual a 0.5 Entonces hay dos posibilidades siguiendo el criterio de REDONDEO AL PAR. Por ejemplo, si el número anterior es par redondeamos al par por ejemplo 6.5 redondea a 6; pero si el número anterior es impar, también redondea al par, por ejemplo, 7.5 redondea a 8.

IV. Esta es una antigua práctica matemática que se utiliza para equilibrar los redondeos, ni todos para arriba, ni todos para abajo, ni a la conveniencia del calculista.

Es una regla sencilla y útil.

EJERCICIO DEMOSTRATIVO DE DIAGNÓSTICO DE MADUREZ ORGANIZACIONAL EN GESTIÓN DE PROYECTOS

	Ejercicio 1 Madurez	Ejercicio 2 Metodología	Ejercicio 3 Herramientas	Ejercicio 4 Competencia	Ejercicio 5 Portafolio	Ejercicio 6 Progr y MultiProy	Ejercicio 7 PMO
Preguntas	Puntos	Puntos	Puntos	Puntos	Puntos	Puntos	Puntos
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
TOTAL							

Puntaje Total Obtenido	
Nivel de Madurez Obtenido	

Ejercicio No.1

Cuestionario: Nivel de Madurez en Gestión de Proyectos

1. ¿Las metas y los objetivos estratégicos de su organización se comunican y las entienden todos los equipos de proyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

2. Los proyectos de su organización tienen objetivos claros y medibles, además de tiempo costo y calidad?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

3. ¿Su organización (cuenta con políticas que describen la estandarización, medición, control y mejoras continuas de los procesos de gestión de proyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

4. Su organización utiliza datos internos del proyecto, datos internos de la organización y datos de la industria para desarrollar modelos de planeación y re-planeación?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

5. ¿Su organización establece el rol del gerente de proyecto para todos los proyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

6. ¿Su organización tiene los procesos, herramientas, directrices y otros medios formales necesarios para evaluar el desempeño, conocimiento y niveles de experiencia de los recursos del proyecto de tal manera que la asignación de los roles del proyecto sea adecuada?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

7. ¿Los gerentes de proyecto de su organización comunican y colaboran de manera efectiva y responsable con los gerentes de proyecto de otros proyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

8. ¿Su organización tiene un enfoque estándar para la definición, recolección y análisis de métricas del proyecto para asegurar que la información sea consistente y precisa?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

9. ¿Su organización utiliza tanto estándares internos como externos para medir y mejorar el desempeño de los proyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

10. ¿Su organización tiene hitos definidos, donde se evalúan los entregables de proyecto para determinar si se debe continuar o terminar?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

11. ¿Su organización utiliza técnicas de gestión del riesgo para medir y evaluar el impacto del riesgo durante la ejecución de los proyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

12. ¿Su organización tiene actualmente una estructura organizacional que apoya a la comunicación y colaboración efectiva entre proyectos dentro de un programa enfocado a mejorar los resultados de dichos proyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

13. ¿Los gerentes de programas o multiproyectos evalúan la viabilidad de los planes del proyecto en términos de su cronograma, dependencias con otros proyectos y disponibilidad de recursos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

14. ¿Los gerentes de programas o multiproyectos entienden como sus programas y otros programas dentro de la organización forman parte de los objetivos y estrategias generales de la organización?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

15. ¿Su organización establece y utiliza estándares documentados; ejecuta y establece controles, y evalúa e implementa mejoras para los procesos de gestión de proyectos de sus Programas o Multiproyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

16. ¿Su organización considera de manera efectiva la carga de trabajo, requerimientos de ganancias o márgenes y tiempos de entrega límites para decidir la cantidad de trabajo que puede emprender?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

17. ¿Su organización define y prioriza los proyectos de acuerdo a su estrategia de negocio?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

18. ¿Su organización esta "proyectizada" en lo referente a las políticas y valores de la gestión de proyectos, un lenguaje común de proyecto y el uso de los procesos de la gestión de proyectos a través de todas las operaciones?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

19. ¿Su organización utiliza y mantiene un marco de referencia común de trabajo metodología y procesos de gestión de proyectos para todos sus proyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

20. ¿Los ejecutivos de su organización están involucrados directamente con la gestión de proyectos, y demuestran conocimiento y apoyo hacia dicha gestión?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

21. ¿Su organización establece estrategias para retener el conocimiento de recursos tanto internos como externos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

22. ¿Su organización balancea la mezcla de proyectos dentro de un portafolio para asegurar la salud del mismo?

- a. Definitivamente no
- b. No creo

- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

23. ¿Su organización recolecta medidas de aseguramiento de la calidad en sus proyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

24. ¿Su organización cuenta con un repositorio central de métricas de proyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

25. ¿Su organización utiliza métricas de sus proyectos para determinar la efectividad de los programas y portafolios?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

26. ¿Su organización evalúa y considera la inversión de recursos humanos y financieros cuando selecciona proyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

27. ¿Su organización evalúa y considera el valor de los proyectos para la organización al momento de seleccionarlos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

28. ¿Su organización reconoce la necesidad de incorporar un Modelo de Madurez organizacional como parte de su programa de mejora en gestión de proyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

29. ¿Su organización incorpora lecciones aprendidas de proyectos, programas y portafolios anteriores a la metodología de gestión de proyectos?

- a. Definitivamente no
- b. No creo

- c. Parcialmente:
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

Ejercicio No.2

Cuestionario: Nivel de Metodología en Gestión de Proyectos

1. ¿Cuántas diferentes metodologías de Gestión de Proyectos existen en su Organización, considere si la metodología de Gestión de Proyectos de desarrollo de sistemas es diferente a la metodología de Gestión de Proyectos para el desarrollo de nuevos productos?

- a. No tenemos ninguna metodología estandarizada
- b. Cada especialidad o área de negocio desarrolla y aplica su propia metodología
- c. Entre 2 y 3
- d. 1

2. Durante la planeación de los proyectos, se sigue una metodología estandarizada que considera las 10 áreas de conocimiento de la Gestión de Proyectos:

- a. No se sigue una metodología estandarizada, depende del gerente de proyecto en turno y de su equipo de trabajo
- b. Sólo están estandarizados los procesos de gestión del alcance y del tiempo
- c. Lo indicado en (b), además de los procesos de Costo y Calidad
- d. Lo indicado en (c), además de los procesos de Adquisiciones, Comunicaciones, recursos humanos y Riesgo

- e. Se integran de manera eficiente las 10 áreas del conocimiento de la Gestión de Proyectos

3. La metodología de Gestión de Proyectos de mi organización establece métricas para el cálculo de Indicadores Principales de Desempeño (KPIs) de acuerdo con los objetivos del proyecto para:

- a. No se utiliza ningún indicador de desempeño o no se tiene una metodología estandarizada
- b. Alcance y Tiempo
- c. Lo indicado en (b), además de Costo y Calidad
- d. Lo indicado en (c), además de Adquisiciones, Comunicaciones, recursos Humanos y Riesgo
- e. Se integran de manera eficiente KPIs de las 10 áreas del conocimiento de la Gestión de Proyectos

4. La aprobación de un Plan de proyecto en mi organización contempla:

- a. Los planes se aprueban sin que se siga ninguna metodología o estandarizada
- b. Un presupuesto y un programa que no están integrados y sin una estructura de desglose de trabajos (WBS)
- c. Acta del proyecto, WBS, estimados de costo, presupuesto y cronograma
- d. Lo indicado en (c) además del plan de calidad y el plan de adquisiciones
- e. Lo indicado en (d), además de análisis de riesgo, evaluación de participantes (stakeholders), asignación y balanceo de recursos, roles y responsabilidades, y plan para gestión de cambios.

5. En mi organización la gestión de cambios con respecto al Plan autorizado del proyecto (línea base) se lleva a cabo de la siguiente manera.

- a. No se administran los cambios.

- b. Midiendo su impacto para facilitar la autorización de los mismos por los niveles facultados para hacerlo
- c. Lo indicado en (b) y se registra en una bitácora de cambios con los datos más relevantes.
- d. Lo indicado en (c) de acuerdo a una metodología estandarizada de gestión de cambios integrada con una metodología de gestión de la configuración.
- e. Lo indicado en (d), con un repositorio empresarial en una base de datos manejada por una herramienta corporativa de gestión de proyectos en línea que me permite documentar y difundir todos los cambios.

6. En mi organización las lecciones aprendidas y la mejora continua en Gestión de Proyectos se maneja:

- a. No tenemos un proceso estandarizado para las lecciones aprendidas ni para la mejora continua
- b. Cada gerente de proyecto guarda los documentos principales de sus proyectos
- c. Existe una proceso de generación de lecciones aprendidas y se difunde al terminar cada proyecto
- d. Lo indicado en (c) además de que la PMO aplica las lecciones aprendidas para el proceso de mejora continua de procesos de Gestión de Proyectos
- e. Lo indicado en (d) además de contar con un repositorio de lecciones aprendidas y de procesos actualizados en una herramienta de software de dirección corporativa de proyectos en línea y de fácil acceso para todos los involucrados

Ejercicio No.3

Cuestionario: Herramientas de Gestión de Proyectos

1. En mi Organización, las herramientas de Software disponibles para Gestión de Proyectos (con licencias disponibles para más del 80% de los proyectos) son:

- a. No existen herramientas para Gestión de Proyectos
- b. Herramientas como hojas de cálculo (Excel), procesadores de texto (Word), láminas de presentación (PowerPoint), o similares.
- c. Herramientas señaladas en (b), además de herramientas especiales para Gestión de Proyectos (MS Project o similar), en forma individual para los gerentes de proyecto.
- d. Herramientas de Gestión Corporativa de Proyectos (MS Enterprise Project Management), integradas, que manejan bases de datos corporativas con soluciones en línea y en tiempo real
- e. Herramientas indicadas en (d) que están integradas con otros sistemas corporativos (Administración de Documentos, ERP, CRM)

2. En mi Organización, las herramientas de Software que realmente se usan para la Gestión de Proyectos (con evidencia de uso en más del 80% de los proyectos) son:

- a. No existen herramientas para Gestión de Proyectos
- b. Herramientas como hojas de cálculo (Excel), procesadores de texto (Word), láminas de presentación (PowerPoint), o similares.
- c. Herramientas señaladas en (b), además de herramientas especiales para Gestión de Proyectos (MS Project o similar), en forma individual para los gerentes de proyecto.

- d. Herramientas de Gestión Corporativa de Proyectos (MS Enterprise Project Management), integradas, que manejan bases de datos corporativas con soluciones en línea y en tiempo real
- e. Herramientas indicadas en (d) que están integradas con otros sistemas corporativos (Administración de Documentos, ERP, CRM)

3. Con respecto a la Gestión de Proyectos individuales, en mi organización existe un estándar de uso de herramientas de Software de Gestión de Proyectos, con vistas y plantillas personalizadas para la empresa (más del 80% de los proyectos lo usan y lo presentan igual), para:

- a. No se tiene un estándar cada Gerente de Proyecto lo usa a su discreción.
- b. Manejo de cronogramas (diagrama de barras) y manejo de costos en forma independiente.
- c. Manejo de alcance (WBS), tiempo (cronogramas, ruta crítica) y costos (estimados de costo internos y externos, presupuesto y línea base del costo) en forma integrada.
- d. Lo indicado en (c), con la Metodología del Valor Devengado o (Earned Value Management), con monitoreo de desviaciones, índices de desempeño, tendencias y pronósticos.
- e. Lo indicado en (d), con análisis de escenarios, múltiples líneas base y con una metodología de gestión del riesgo (análisis cualitativo, análisis cuantitativo, simulaciones Monte Carlo)

4. Con respecto a la Gestión de Programas y Multi-Proyectos, en mi Organización existe un estándar de uso de herramientas de Software de Gestión de Proyectos, con

vistas y plantillas personalizadas para la empresa (más del 80% de los proyectos lo usan y lo presentan igual), para:

- a. No se tiene un estándar cada Gerente de Proyecto lo usa a su discreción.
- b. Manejo de cronogramas (diagrama de barras) y manejo de costos en forma independiente.
- c. Manejo de alcance (WBS), tiempo (cronogramas, ruta crítica) y costos (estimados de costo internos y externos, presupuesto y línea base del costo) en forma integrada.
- d. Lo indicado en (c), con la Metodología del Valor Devengado o (Earned Value Management), con monitoreo de desviaciones, índices de desempeño, tendencias y pronósticos.
- e. Lo indicado en (d), con análisis de escenarios, múltiples líneas base y con una metodología de gestión del riesgo (análisis cualitativo, análisis cuantitativo, simulaciones Monte Carlo)

5. Con respecto a la Gestión del Portafolio, en mi Organización existe un estándar de uso de herramientas de Software de Gestión de Proyectos, con vistas y plantillas personalizadas para la empresa (más del 80% de los proyectos lo usan y lo presentan igual), para:

- a. No se tiene un estándar, cada Jefe de Portafolio lo usa a su discreción
- b. Los Jefes de Portafolio y otros altos ejecutivos de la empresa sólo reciben: un informe resumen (en papel o electrónico) de los Gerentes de Programas y Proyectos con la información del estado de los proyectos.

- c. Los Jefes de Portafolio y otros altos ejecutivos de la empresa tienen acceso a una página de Intranet o Internet en la que pueden consultar la información de los proyectos, pero sin poder llegar a mayores detalles.
- d. Los Jefes de Portafolio y otros altos ejecutivos de la empresa tienen acceso a una solución en línea (Servidor de Proyectos), en la que pueden consultar cualquier nivel que requieran de la información del Portafolio, Programas o Proyectos.
- e. Los Jefes de Portafolio y otros altos ejecutivos de la empresa tienen acceso a una solución en línea (Servidor de Proyectos), en la que tienen un Panel de Control Ejecutivo, con indicadores de desempeño tanto de objetivos de negocio, como de objetivos de proyecto, en la que pueden consultar cualquier nivel que requieran de la información del portafolio, Programas o Proyectos.

6. Con respecto a la distribución y recopilación de información a todos los Miembros del equipo, Gerentes Funcionales o de Línea, y cualquier participante en los proyectos, en mi Organización existe un estándar de uso de herramientas de Software de Gestión de Proyectos, con vistas y plantillas personalizadas para la empresa (más del 80% de los proyectos lo usan y o presentan igual), para:

- a. No se tiene estándar, cada participante lo usa a su discreción.
- b. Los participantes reciben información de los respectivos Gerentes de Proyectos en formatos estandarizados (papel o electrónicos), que llenan con sus avances y lo regresan al Gerente de Proyecto.
- c. Los participantes tienen acceso directo a las herramientas de software de gestión de proyectos e ingresan sus avances y estado de sus tareas en herramientas individuales por proyecto.

- d. Lo indicado en (c), con un control de horas por persona y de cualquier otro tipo de recurso (interno o externo) que se requiera para el desarrollo de sus tareas, en herramientas individuales por proyecto.
- e. Lo indicado en (d), en una herramienta en línea y en tiempo real (Servidor de Proyectos), con un sistema de autorizaciones por parte de sus Líderes Funcionales y de Proyecto, ligado automáticamente al sistema de correo electrónico de la organización.

Ejercicio No.4

Cuestionario: Nivel de Desarrollo de Competencia en Gestión de Proyectos

1. En mi organización, el estado actual del Proceso de Desarrollo de Competencia en Gestión de Proyectos es:

- a. No existe un proceso para desarrollar competencia en Gestión de Proyectos
- b. Existe un proceso de selección y desarrollo natural los sobrevivientes se van desarrollando en las trincheras
- c. Existe un proceso de desarrollo de competencia en Gestión de Proyectos en algunas áreas de la empresa
- d. Existe un proceso de desarrollo de competencia en Gestión de Proyectos a nivel corporativo
- e. Existe un proceso de desarrollo de competencia en Gestión de Proyectos a nivel corporativo que está ligado al proceso de evaluación de desempeño

2. En mi Organización el estado actual del uso del Proceso de Desarrollo de Competencia en Gestión de Proyectos es:

- a. Ni se usa ni existe un proceso para desarrollar competencia en Gestión de Proyectos
- b. Existe un proceso de desarrollo de competencia en Gestión de Proyectos pero sólo lo usa el que esté interesado por sí mismo
- c. Existe un proceso de desarrollo de competencia en Gestión de Proyectos y se usa en algunas áreas de la empresa
- d. Existe un proceso de desarrollo de competencia en Gestión de Proyectos y existe evidencia de uso a nivel corporativo en más del 80% de Jefes de Portafolio, Gerentes de Programas y de Proyectos, Miembros del Equipo y demás involucrados
- e. Lo indicado en (d), además de que está ligado al proceso de evaluación de desempeño y al proceso de determinación de pagos, bonificaciones y promociones con base en el desarrollo personal y en los resultados obtenidos

3. En mi Organización, el Proceso de Desarrollo de Competencia en Gestión de Proyectos de acuerdo con los niveles de puestos:

- a. Ya había contestado que no existe un proceso de desarrollo de competencia en Gestión de Proyectos
- b. Está dirigido a los Gerentes de Proyecto
- c. Lo indicado en (b) y a los Miembros del Equipo
- d. Lo indicado en (c) y a los Gerentes de Programas y multiproyectos
- e. Lo indicado en (d) y a los Jefes de Portafolio y Altos Ejecutivos de la Organización

4. Con respecto a la Competencia de Conocimiento de Gestión de Proyectos y específicamente en el conocimiento de la metodología en Gestión de Proyectos, mi organización se define de acuerdo con:

- a. No se tiene un proceso estandarizado para el desarrollo de la competencia de conocimiento en Gestión de Proyectos
- b. Se autorizan cursos aislados para individuos que lo solicitan
- c. Existe una selección de cursos y talleres que ofrecen instituciones especializadas en capacitación de Gestión de Proyectos autorizados a nivel corporativo
- d. Se tiene un currículo de cursos y talleres personalizados de acuerdo con la metodología de Gestión de Proyectos de la Organización y con ejercicios y casos reales que se ofrecen a nivel corporativo (por instructores internos o con colaboración de instituciones especializadas)
- e. Lo indicado en (d), con un sistema de certificación individual basado en las mejores prácticas Internacionales

5. Con respecto a la Competencia de Conocimiento de Gestión de Proyectos, y específicamente en el conocimiento del uso de las herramientas de software de Gestión de Proyectos, mi organización se define de acuerdo con:

- a. No se tienen contemplados cursos en el uso de herramientas de software de Gestión de Proyectos, nuestro personal es autodidacta
- b. Se autorizan cursos aislados en uso de herramientas de software para individuos que lo solicitan
- c. Existe una selección de cursos y talleres que ofrecen instituciones especializadas en capacitación de Gestión de Proyectos autorizados a nivel corporativo

- d. Se tiene un currículo de cursos y talleres personalizados de acuerdo con la metodología de Gestión de Proyectos de la organización con ejercicios y casos reales que se ofrecen a nivel corporativo (por instructores internos o con colaboración de instituciones especializadas)
- e. Lo indicado en (d), con un sistema de certificación individual basado en las mejores prácticas internacionales

6. Con respecto a la Competencia de Desempeño de la Gestión de Proyectos, mi organización se define de acuerdo con:

- a. No se tiene un proceso estandarizado para el desarrollo de la competencia de desempeño en Gestión de Proyectos
- b. Lo indicado en (a), pero al monitorear el desempeño de los proyectos se evalúa indirectamente el desempeño de los participantes.
- c. Lo indicado en (b), pero se cuenta con un proceso de evaluación de desempeño de Gestión de Proyectos para los Gerentes de Proyecto
- d. Lo indicado en (c) pero para todos los participantes en los proyectos (Gerentes de Programas y Multiproyectos, Miembros de Equipo, Gerentes Funcionales Jefes de Portafolio y Altos Ejecutivos).
- e. Lo indicado en (d) con un sistema auditorias de desempeño de procesos de Gestión de Proyectos, integrado al sistema de calidad de la corporación.

7. Con respecto a la Competencia Persona de Gestión de Proyectos, mi organización se define de acuerdo con:

- a. No se tiene contemplado la competencia personal y/o el perfil de habilidades humanas(gerenciales), para la selección de candidatos a posiciones de Gestión de Proyectos
- b. Se contempla la competencia personal y/o el perfil de habilidades humanas (gerenciales), para la selección de candidatos a las diferentes posiciones relacionadas con la Gestión de Proyectos, pero no se tiene un proceso estandarizado para el desarrollo de la competencia personal.
- c. Se contempla la competencia personal y/o el perfil de habilidades humanas (gerenciales), para la selección de candidatos a posiciones de Gerentes de Proyectos, y se tiene un proceso estandarizado para el desarrollo de la competencia personal.
- d. Lo indicado en (c) pero también para Gerentes de Programas y Multiproyectos y Jefes de Portafolio.
- e. Lo indicado en (d) pero para todos los participantes en los proyectos (Gerentes de Proyecto, Gerentes de Programas y Multiproyectos, Miembros del Equipo, Gerentes Funcionales, Jefes de Portafolio y Altos Ejecutivos)

Ejercicio No.5

Cuestionario: Nivel de Metodología en Gestión del Portafolio

1. La metodología de la gestión del riesgo de proyectos en mi Organización es:

- a. Inexistente
- b. Más informal que formal
- c. Basada en una metodología estructurada soportada por políticas y procedimientos
- d. Basada en una metodología estructurada soportada por políticas, procedimientos, plantillas con lecciones aprendidas de proyectos anteriores y formas estandarizadas para ser llenadas
- e. Lo indicado en (d), además de servir de base para los criterios de toma de decisiones a nivel de Programas, Multi-Proyectos y Portafolio de Proyectos de la Organización

2. La cultura de Gestión de Proyectos dentro de mi Organización es mejor descrita como:

- a. Nadie confía en las decisiones de nuestros gerentes de proyecto
- b. Intromisión ejecutiva, lo que ocasiona un exceso de documentación y micro-administración
- c. Con políticas y procedimientos pero sólo en algunas áreas dirigidas por proyectos, y con nula o con deficiencias en áreas matriciales
- d. Basada formalmente en políticas y procedimientos, con roles y responsabilidades bien definidos a nivel Miembros del Equipo, Gerentes de Proyecto, Gerentes Funcionales, Sponsors, Gerentes de Programas o Multi-proyectos, Jefes de Portafolio y Altos Ejecutivos, en todas las áreas de la Organización

- e. Lo indicado en (d), pero ya convertida en la forma habitual de trabajo de todos los involucrados, basada en la confianza, comunicación y cooperación

3. En mi organización, el proceso de selección y priorización de proyectos dentro del portafolio corporativo es:

- a. No existe un proceso de selección o priorización de proyectos dentro del portafolio corporativo
- b. La selección y priorización se realiza de acuerdo con el área que tenga más poder en la organización ó|grite más fuerte
- c. Existe un Comité de Decisiones que analiza las propuestas de proyectos para hacer una selección y priorización de los mismos, y determina que el portafolio resultante esté alineado con los objetivos estratégicos de la Organización
- d. Lo indicado en (c), con un proceso estandarizado de selección y priorización de proyectos, basado en algún modelo de medición de beneficios, factibilidad financiera, balance score card, u otros
- e. Lo indicado en (d), con herramienta de Gestión de Proyectos en donde se publica claramente para los involucrados autorizados el proceso de selección y priorización, además de balancearlos recursos estratégicos, de acuerdo con los requerimientos de cada proyecto, para generar planes realistas acordes con la capacidad de la Organización

4. Los criterios en que se basa la priorización de proyectos en mi Organización contempla:

- a. No hay criterios
- b. Clientes y grado de dificultad
- c. Lo indicado en (b), beneficios subjetivos y financieros

- d. Lo indicado en (c), beneficios financieros y riesgo
- e. Lo indicado en (d), alineación con obj. Estratégicos, ventaja competitiva, sinergias y alianzas estratégicas

5. En mi Organización se hacen revisiones periódicamente en los Puntos de Control (Quality Gates) establecidos, para la aprobación de fases sucesivas de los proyectos, y cuando es necesario, se genera un documento de requerimiento de cambios para someterlo a evaluación y autorización por parte del Comité de Decisiones

- a. Definitivamente no
- b. En algunos casos, porque lo solicitan algunos clientes
- c. Lo indicado en (b) y en algunas áreas específicas de la Organización
- d. Lo indicado en (c) y en los proyectos estratégicos
- e. En todo el portafolio corporativo

6. Los Indicadores de Desempeño Principales (KPI'S) que se usan para el monitoreo del portafolio corporativo son:

- a. No se tienen definidos Indicadores de Desempeño
- b. Se tienen algunos Indicadores por proyecto pero no es posible integrarlos en Programas o Portafolios
- c. Se cuenta con Indicadores básicos de Gestión de Proyectos (tiempo, costo, alcance, calidad, etc.) estandarizados y de fácil integración a Programas y Portafolio
- d. Lo indicado en (c), además de Indicadores de Negocio (NPV, ROI, IRR, etc.)
- e. Lo indicado en (d), incorporando el concepto de riesgo y la alineación con objetivos estratégicos corporativos

Ejercicio No.6

Cuestionario: Nivel de Metodología en Gestión de Programas y Multi-Proyectos

1. Mi Organización establece y utiliza métricas para iniciar formalmente sus Programas o Multiproyectos (Proceso de Inicio)

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente si

2. Mi Organización identifica, evalúa e implementa mejoras para los procesos principales de Gestión de Programas y Multi-Proyectos:

- a. Definitivamente no se hace nada al respecto
- b. Para los procesos de Planeación
- c. Lo indicado en (b), además de los procesos de Ejecución
- d. Lo indicado en (c), además de los procesos de Control y Cierre
- e. Lo indicado en (d), además de contar con un proceso de recopilación y difusión de lecciones aprendidas y un proceso de mejora continua

3. Mi Organización establece y utiliza métricas de desempeño para los procesos de las diferentes áreas del conocimiento de la Gestión de Programas y Multi-proyectos

- a. Definitivamente no
- b. Tiempo y Costo
- c. Lo indicado en (b), además de Alcance y Calidad
- d. Lo indicado en (c), además de Adquisiciones, Recursos Humanos Comunicaciones y Riesgo
- e. Se integran en forma eficiente las nueve áreas del conocimiento

4. Mi Organización considera de manera efectiva la carga de trabajo de los recursos involucrados en los proyectos, requerimientos de ganancias o márgenes, y tiempos de entrega límites para decidir la cantidad de trabajo que se puede emprender

- a. Definitivamente no
- b. No creo
- c. Parcialmente
- d. Se hace el esfuerzo
- e. Definitivamente sí

5. Mi Organización planea la utilización de recursos de la siguiente manera:

- a. No se planea con base en límites o restricciones de recursos reales, los recursos se asignan y se buscan conforme se autorizan los proyectos
- b. Se revisan las disponibilidades de los recursos estratégicos y las prioridades conforme se va detallando el cronograma para su autorización

- c. Se planean los proyectos estableciendo perfiles con las habilidades necesarias en la asignación de actividades para posteriormente planear las asignaciones basadas en la disponibilidad real de recursos
- d. Lo indicado en (c), pero únicamente se revisan capacidades de trabajo para posteriormente balancear sobre-asignaciones en un horizonte de no más de 6 meses
- e. Lo indicado en (d), con la facilidad de un sistema centralizado de Gestión de Proyectos que facilita la solución de sobrecargas de trabajo al manejar una base de datos integral en un servidor.

Ejercicio No.7

Cuestionario: Nivel de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO)

1. En mi Organización, el estado actual de la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) es:

- a. No existe una Oficina de Gestión de Proyectos en mi organización
- b. Alguien (grupo o individuo) dentro de la Organización ha tomado el rol de la PMO, sin estar reconocido oficialmente.
- c. Existen algunas PMOs en algunos departamentos pero sin trabajar en forma integrada
- d. Lo indicado en (c), además de existir una PMO a nivel corporativo con funciones, roles y responsabilidades claramente definidos
- e. Lo indicado en (d), existiendo una integración total, con una metodología estandarizada y un proceso de mejora continua establecido.

2. En mi organización el nivel de responsabilidad de la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) se limita a:

- a. No existe una PMO oficialmente establecida en mi organización
- b. Dar soporte a proyectos para la correcta utilización de técnicas y herramientas en gestión de proyectos, establece métodos, procesos y estándares
- c. Lo indicado en (b), además recopila información de todos los proyectos para consolidación y análisis de las desviaciones y pronósticos emitiendo informes consolidados a toda la organización. Se encarga también de la capacitación en Gestión de Proyectos; y actúa como consultor o mentor interno
- d. Lo indicado en (c), además de hacer auditorias y recomendaciones a los proyectos, asigna y balancea los recursos del portafolio de acuerdo a las prioridades establecidas, establece el plan de desarrollo de competencia de los gerentes de proyecto y puede participar en el comité de decisiones
- e. Lo indicado en (d), además de tener completa responsabilidad de la gestión del portafolio, estableciendo prioridades del mismo de acuerdo al plan estratégico de la empresa.

3. En mi organización la ayuda que proporciona la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) a los ejecutivos se limita a:

- a. No existe una Oficina de Gestión de Proyectos oficialmente establecida
- b. Existe una PMO, pero no se percibe una gran ayuda, más bien es reconocida como un generador de burocracia y un gasto innecesario
- c. Se reconoce su ayuda para la identificación, planeación y control de proyectos con orden

- d. Lo indicado en (c) pero además como un gran contribuidor para alcanzar el éxito de los objetivos de los proyectos
- e. Lo indicado en (d), pero además es parte fundamental en el logro de los objetivos estratégicos de la organización

4. Los roles definidos en la Oficina de Gestión de Proyectos de mi Organización son los siguientes:

- a. No existe una Oficina de Gestión de Proyectos oficialmente establecida
- b. Existe una PMO, pero no se tienen claramente definidos los roles y responsabilidades de los integrantes
- c. Están definidos los roles de Ejecutivo de la PMO, Especialista en la Metodología y Administrador de Datos, y se actúa conforme a ellos
- d. Lo indicado en (c), además de estar definidos los roles de Instructor o Mentor de Gestión de Proyectos Mentor de herramientas de Gestión de Proyectos y Especialistas para HelpDesk, y se actúa conforme a ello.
- e. Lo indicado en (d), además de estar definidos los roles de Jefe del Portafolio de Proyectos y Administrador de Recursos Estratégicos y se actúa conforme a ellos

5. En la Organización las comunicaciones corporativas en lo relacionado con flujo de información de Gestión de Proyectos se definen como:

- a. Informales
- b. Se establecen comunicaciones directamente entre los involucrados, mediante cartas, faxes y correos electrónicos según el gusto de los involucrados
- c. Existe un sistema establecido por la PMO pero con algunos problemas de eficiencia y confiabilidad

- d. Existe un sistema establecido por la PMO, que funciona bastante bien con ayuda de herramientas de software personalizadas
- e. Existe un sistema establecido por la PMO, que funciona bastante bien con ayuda de herramientas de software basadas en un servidor central, manteniendo una comunicación en línea y en tiempo real con todos los involucrados

ANEXO N° 2

Encuesta para medir la satisfacción del Cliente luego de terminado el proyecto

Ejercicio

Instrucciones generales para la calificación:

Marque una opción de cada pregunta y llene la casilla correspondiente con el puntaje promedio obtenido de todas las encuestas realizadas, luego sume verticalmente el puntaje obtenido por cada ejercicio y por último sume horizontalmente el puntaje total de todos los ejercicios, obteniendo un rango de puntaje y su correspondiente nivel.

Valoración Proyecto

Puntos por respuesta

- a. 2 puntos
- b. 4 puntos
- c. 6 puntos
- d. 8 puntos
- e. 10 puntos

Rangos y Nivel

- 32 = Totalmente Insatisfecho
- De 33 a 64 = Insatisfecho
- De 65 a 96 = Ni Satisfecho ni Insatisfecho
- De 97 a 128 = Satisfecho
- De 129 a 160 = Totalmente Satisfecho

Valoración Empresa

Puntos por respuesta

- a. 0 puntos
- b. 10 puntos

- De 0 a 10 = Insatisfecho
- 20 = Satisfecho

Para el redondeo de los promedios que deben usar en el cuadro Excel, que luego resultará en el gráfico se aplican las siguientes reglas:

- I. Si el puntaje es menor a 0.5, se redondea hacia abajo. Por ejemplo 3.4 redondea a 3.
- II. Si el puntaje es mayor a 0.5 redondea hacia arriba. Por ejemplo 1.6 redondea a 2.
- III. Si el puntaje es igual a 0.5 Entonces hay dos posibilidades siguiendo el criterio de REDONDEO AL PAR. Por ejemplo, si el número anterior es par redondeamos al par por ejemplo 6.5 redondea a 6; pero si el número anterior es impar, también redondea al par, por ejemplo, 7.5 redondea a 8.
- IV. Esta es una antigua práctica matemática que se utiliza para equilibrar los redondeos, ni todos para arriba, ni todos para abajo, ni a la conveniencia del calculista. Es una regla sencilla y útil.

Nro. Pregunta	Encuesta de Satisfacción I Puntos	Encuesta de Satisfacción II Puntos
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
TOTAL		

ENCUESTA DE SATISFACCION I

Planificación y organización del proyecto

1 La planificación del proyecto y el calendario de visitas acordadas han sido cumplidas.

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

2 Los recursos aportados en el proyecto han resultado suficientes (humanos, técnicos, etc.).

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

3 El personal respetaba los horarios y las visitas planificadas.

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

4 La duración del proyecto ha sido la acordada.

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

Atención y disponibilidad del personal de ALFA GL

5 El personal de ALFA GL es cordial en el trato

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

6 El personal de ALFA GL devuelve mis llamadas en corto plazo.

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

7 Me resulta sencillo contactar con el personal de ALFA GL

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

8 Me resulta sencillo contactar con los Gerentes-Jefes.

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

Competencia e implicación del equipo de proyecto

9 El equipo de proyecto es competente en su trabajo.

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

10 El equipo de proyecto sabe trabajar con el personal de mi empresa.

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

11 El equipo de proyecto resuelve sin demora los problemas que se le plantean.

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

12 El equipo consultor se implica en el desarrollo e implantación del proyecto.

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

Resultados del proyecto

13 Los resultados del proyecto se han presentado de forma clara.

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

14 Nos resulta fácil trabajar con la metodología implantada.

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

15 Con la implantación del proyecto he conseguido mejoras en mi empresa.

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

Valoración global del proyecto

16 El proyecto ha satisfecho la necesidad requerida

- a) Totalmente en desacuerdo
- b) En desacuerdo
- c) Ni en desacuerdo ni de acuerdo
- d) De acuerdo
- e) Totalmente de acuerdo

ENCUESTA DE SATISFACCION II

Valoración de la empresa como socio estratégico

1 ¿Recomendaría los servicios profesionales del ALFA GL?

- a) Si
- b) No

2 ¿Piensa, si lo necesita, contar con ALFA GL para futuros proyectos?

- a) Si
- b) No

ANEXO N° 3

Cronograma Extendido para la Implementación de la PMO

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
IMPLEMENTACIÓN DE UNA PMO	101 días	lun 2/10/17	mar 20/02/18
INICIO DEL PROYECTO	101 días	lun 2/10/17	mar 20/02/18
1. GESTION DEL PROYECTO	62 días	lun 2/10/17	mié 27/12/17
1.1 Project Charter	1 día	lun 2/10/17	lun 2/10/17
1.1.1 Elaboracion del Project Charter	1 día	lun 2/10/17	lun 2/10/17
Aprobacion del Project Charter	0 días	lun 2/10/17	lun 2/10/17
1.2 Planificacion	61 días	mar 3/10/17	mié 27/12/17
+ 1.2.1 Elaborar el Plan de Direccion del Proyecto	61 días	mar 3/10/17	mié 27/12/17
2. LEVANTAMIENTO DE INFORMACION	18 días	lun 9/10/17	mié 1/11/17
2.1 Situacion Actual	3 días	lun 9/10/17	mié 11/10/17
2.2 Definir Requisitos y Espectativas	5 días	jue 26/10/17	mié 1/11/17
2.3 Identificar el grado de madurez	5 días	jue 12/10/17	mié 18/10/17
3. DISEÑO DE LA PMO	37 días	vie 20/10/17	lun 11/12/17
3.1 Recursos y Presupuesto para la PMO	3 días	jue 7/12/17	lun 11/12/17
3.2 Establecer la Ubicación de la PMO en la Estructura Organizacional	3 días	mar 24/10/17	jue 26/10/17
3.3 Definir el Tipo de PMO	4 días	vie 20/10/17	mié 25/10/17
3.4 Definir Alcance y Responsabilidades de la PMO	7 días	jue 26/10/17	vie 3/11/17
3.5 Definir el Software para Gestion de Proyectos a usar	7 días	lun 6/11/17	mar 14/11/17
3.6 Definir los Servicios Brindados por la PMO	3 días	mié 15/11/17	vie 17/11/17
3.7 Definicion de Roles y Funciones en la PMO	4 días	lun 20/11/17	jue 23/11/17
3.8 Definicion de estandares y buenas practicas	5 días	vie 24/11/17	jue 30/11/17
Diseño Inicial de la PMO	0 días	jue 30/11/17	jue 30/11/17
4. DESARROLLO DE LA PMO	18 días	jue 28/12/17	lun 22/01/18
4.1 Creacion de la PMO como unidad en la Empresa	3 días	jue 28/12/17	lun 1/01/18
4.2 Implementacion del Software para Gestion de Proyectos	5 días	mar 2/01/18	lun 8/01/18
4.3 Asignacion de personal a la PMO	10 días	mar 9/01/18	lun 22/01/18
PMO establecida	0 días	lun 22/01/18	lun 22/01/18
5. CAPACITACIÓN	19 días	lun 22/01/18	vie 16/02/18
Inicio de Capacitaciones	0 días	lun 22/01/18	lun 22/01/18
5.2 Manuales	5 días	mar 23/01/18	lun 29/01/18
5.3 Capacitacion sobre Buenas Practicas en Gestion de Proyectos	10 días	mar 30/01/18	lun 12/02/18
5.4 Capacitacion sobre el uso del Software de Gestion de Proyectos	4 días	mar 13/02/18	vie 16/02/18
6. INFORMES / DOCUMENTACION FINAL	87 días	jue 19/10/17	lun 19/02/18
6.1 INFORME 1	1 día	jue 19/10/17	jue 19/10/17
6.2 INFORME 2	1 día	vie 1/12/17	vie 1/12/17
6.3 INFORME 3	1 día	mar 23/01/18	mar 23/01/18
6.4 INFORME FINAL	1 día	lun 19/02/18	lun 19/02/18
1. GESTION DEL PROYECTO	1 día	mar 20/02/18	mar 20/02/18
1.2 CIERRE DEL PROYECTO	1 día	mar 20/02/18	mar 20/02/18
Firma de Acta de Conformidad	1 día	mar 20/02/18	mar 20/02/18
FIN DEL PROYECTO	0 días	mar 20/02/18	mar 20/02/18
Fin del Proyecto	0 días	mar 20/02/18	mar 20/02/18

GLOSARIO

KPI: Key Performance Indicator (Indicador Clave de Rendimiento). Se utiliza para identificar, en base a métricas definidas, como se va desempeñando el proyecto o procesos a acuerdo a lo planificado.

PMI: Project Management Institute

PMBOK: Project Management Body of Knowledge. Es la agrupación de información y conocimiento, los cuales son considerados como las practicas más adecuadas y conforman estándares en la gestión de proyecto.

PMO: Project Management Office(Oficina de Gestión de Proyectos)

PMP: Project Management Profesional - Profesional en Gestión de Proyectos

TI: Tecnologías de Información.

TIC: Tecnologías de Información y Comunicación.

WBS/EDT: Work BreakDown Structure o Estructura de Desglose de Trabajo. Corresponde a una división jerárquica y de multinivel del trabajo a realizar, que cubrirá los requerimientos del proyecto.

TIR: Tasa Interna de Retorno. Es una tasa de rendimiento utilizada en el presupuesto de capital para medir y comparar la rentabilidad de las inversiones.

VAN: Valor Actual Neto. Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

Acta de Constitución del Proyecto / Project Charter: Un documento emitido por el iniciador o patrocinador del proyecto que autoriza formalmente la existencia de un proyecto, y le confiere al gerente de proyectos la autoridad para aplicar los recursos de la organización a las actividades del proyecto. También conocido como: Acta de Autorización del Proyecto, Acta del Proyecto, o Ficha del Proyecto.

Actividad: Un componente del trabajo realizado en el transcurso de un proyecto.

Base de Conocimientos de Lecciones: Almacenamiento de información histórica y lecciones aprendidas, tanto acerca de los resultados de decisiones de selección de proyectos anteriores como de rendimiento de proyectos anteriores, calidad, el grado en el que un conjunto de características inherentes satisface los requisitos, etc.

Base de Datos de Riesgos: Repositorio que permite la recogida, el mantenimiento y el análisis de los datos recolectados y utilizados en los procesos de gestión de riesgos.

Hito: Un punto o evento significativo dentro del proyecto.

BIBLIOGRAFIA

1. Project Management Institute (2013) Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK). 5ta Edición. Pensilvania: Project Management Institute
2. González, Antonio (2008). Como implantar una Oficina de Gestión de Proyectos en su Organización. Madrid: Visión Libros.
3. López Ruiz, Sofia (2011) – Montaje de Oficinas de Gestión de Proyectos – PMO. Bogotá: Escuela Colombiana de Ingeniería
4. Project Management Institute (2016) Governance of portfolios, programs and projects: a practice guide. Pensilvania: Project Management Institute
5. Project Management Institute (2014) Implementing organizational project management: a practice guide. Pensilvania: Project Management Institute
6. Kendall, Gerald y Rollins, Steve (2003) Advanced Project Portfolio Management and the PMO: Multiplying ROI at Warp Speed. Florida: J. Ross Publishing
7. Price Perry, Mark (2009) Business Drive PMO Setup: Practical Insights, Techniques and Case Examples for Ensuring Success. Florida: J. Ross Publishing
8. Taylor, Peter (2011) Leading Successful PMOs: How to Build the Best Project Management Office for Your Business - Routledge. Florence: Gower

9. Hallows, Jolyon (2002) The Project Management Office Toolkit. 2da edición. New York: AMACOM
10. Rad, Parviz y Levin, Ginger (2002) The Advanced Project Management Office: A Comprehensive Look at Function and Implementation. Florida: CRC Pressi
11. Lledo, Pablo (2013) Director de Proyectos. 2da Edición .Victoria: Pablo Lledo
12. Deloitte (2016) El Valor de las Oficinas de Proyectos en las Organizaciones 2016 – Midiendo el impacto de la Madurez en Gestión de Proyectos (Consulta: 5 de diciembre de 2016) ([https:// www2 . deloitte .com /content /dam /Deloitte / cl/Documents / process- and –operations / cl-gcp –pmo –valor –oficinas –proyectos -2016 .pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cl/Documents/process-and-operations/cl-gcp-pmo-valor-oficinas-proyectos-2016.pdf))
13. Lic. Manuel Álvarez, Ejercicio Demostrativo de Diagnóstico de la Madurez Organizacional en Gestión de Proyectos (Consulta: 1 de diciembre de 2016) ([http:// www . ucipfg . com / Repositorio / MAP / MAPD – 02 / UNIDADES _ DE _ APRENDIZAJE / UNIDAD _ 4 / LIBRO _ 4 / DOCUMENTOS / Instrucciones _ y _ preguntas _ para _ el _ ejercicio _ de _ madurez . pdf](http://www.ucipfg.com/Repositorio/MAP/MAPD-02/UNIDADES_DE_APRENDIZAJE/UNIDAD_4/LIBRO_4/DOCUMENTOS/Instrucciones_y_preguntas_para_el_ejercicio_de_madurez.pdf))
14. Norberto Figuerola , ITIL v3, ¿Por dónde Empezar ? (Consulta: 3 de diciembre de 2016) ([https:// articulosit . files . wordpress . com / 2012 / 07 / itil - v33 .pdf](https://articulosit.files.wordpress.com/2012/07/itil-v33.pdf))
15. Collabtive, (<https://gestiondeproyectosito1.wordpress.com/2014/12/08/herramientas-para-la-gestion-de-proyectos/>)
16. Project Open, (<http://www.maestrosdelweb.com/project-open-herramienta-de-gestion-de-proyectos/>)